

	1	11	21	31	41	51
GeoPT	-Geosiphon	pyriformis	P2-P12-F	fragment-tr	anslated-n	ucleotide-
INTRON	-Aussechsch	ttteses=58	lp-intron	mit=je=20	pe-vorher-u	nd-nachher
GeoPT#	-Geosiphon	pyriformis	P2-P12-F	fragment-tr	anslated-n	ucleotide-
BLANK #1						
AF359112	-Glomus-in	traradices				
AF359112#						
U38650	-Glomus-de	saliforme				
U38650#						
O74639	-Gibberelli	a-sea				
O74639#						
AB060641	-Pholiota	nameko				
AB060641#						
D90346	-Saccharom	yces cerev	isiae			
D90346#						
L36127	-Neurospor	a crassa				
L36127#						
BLANK #2						
AF335588	-Oryza-sat	iva				
AF335588#						
AF128396	-Arabidops	is thalian	a			
AF128396#						
AJ413964	-Triticum	sp. indet	um			
AJ413964#						
AF337531	-Oryza	rufipogon				
AF337531#						
AF271893	-Oryza-sat	iva				
AF271893#						
AF300524	-Lupinus	albus				
AF300524#						
AJ286744	-Sesbania	rostrata				
AJ286744#						
AJ286743	-Sesbania	rostrata				
AJ286743#						
AF000355	-Medicago	trunculata				
AF000355#						
AJ318822	-Solanum	tuberosum				
AJ318822#						
AB042950	-Nicotiana	glauca				
AB042950#						
AF156696	-Nicotiana	glauca				
AF156696#						
AF416722	-Oryza-sat	iva (cv. group	indica)			
AF416722#						
AB004809	-Arabidops	is thalian	a			
AB004809#						
AB005746	-Arabidops	is thalian	a			
AB005746#						
AJ344240	-Triticum	aestivum				
AJ344240#						
AJ344241	-Triticum	aestivum				
AJ344241#						
AJ344242	-Triticum	aestivum				
AJ344242#						
AF000354	-Medicago	trunculata				
AF000354#						
BLANK #3						
AE006634	-Sulfolobu	s-solfarcto	rius			
AE006634#						
AE006664	-Sulfolobu	s-solfarcto	rius			
AE006664#						
BLANK #4						
NewSpec#25						
NewSpec#26						
NewSpec#27						
NewSpec#28						
NewSpec#29						
NewSpec#30						
NewSpec#31						
NewSpec#32						
NewSpec#33						
NewSpec#34						
NewSpec#35						
NewSpec#36						
NewSpec#37						
NewSpec#38						
NewSpec#39						
NewSpec#40						
NewSpec#41						
NewSpec#42						
NewSpec#43						
NewSpec#44						
NewSpec#45						
NewSpec#46						
NewSpec#47						
NewSpec#48						
NewSpec#49						
NewSpec#50						
NewSpec#51						
NewSpec#52						
NewSpec#53						
NewSpec#54						
NewSpec#55						
NewSpec#56						
NewSpec#57						
NewSpec#58						
NewSpec#59						
NewSpec#60						
NewSpec#61						
NewSpec#62						
NewSpec#63						
NewSpec#64						
NewSpec#65						
NewSpec#66						
NewSpec#67						
NewSpec#68						
NewSpec#69						
NewSpec#70						
NewSpec#71						
NewSpec#72						
NewSpec#73						
NewSpec#74						
NewSpec#75						
NewSpec#76						
NewSpec#77						
NewSpec#78						
NewSpec#79						
NewSpec#80						
NewSpec#81						
NewSpec#82						
NewSpec#83						
NewSpec#84						
NewSpec#85						
NewSpec#86						
NewSpec#87						
NewSpec#88						
NewSpec#89						
NewSpec#90						
NewSpec#91						
NewSpec#92						
NewSpec#93						
NewSpec#94						
NewSpec#95						
NewSpec#96						
NewSpec#97						
NewSpec#98						
NewSpec#99						
NewSpec#100						

  

	61	71	81	91	101	111
GeoPT	sequence					
INTRON						
GeoPT#						
BLANK #1						
AF359112	-TGG--GAG	TTG	TTG	TTG	TTG	TTG
AF359112#						

U38650 -74--Q009 08 M--S--T--S--D--R--V--T--I--D--V--D--  
O74639 -92--Q746 39 -atgtctaac atccgataaga gtaacaattg atatogatt  
O74639 -92--Q746 39 -atgtctaac atccgataaga gtaacaattg atatogatt  
AB060641 -70--Q96X 52 M--A--S--Y--Q--D--K--S--S--D--R--D--S--  
AB060641 -70--Q96X 52 M--A--S--Y--Q--D--K--S--S--D--R--D--S--  
D90346 -72--S984 YEAST M--S--S--Y--A--G--G--T--I--H--I--A--G--  
D90346 -72--S984 YEAST M--S--S--Y--A--G--G--T--I--H--I--A--G--  
L36127 -77--ICRH APPA M--S--T--P--C--K--  
L36127 -77--ICRH APPA M--S--T--P--C--K--  
BLANK #2 -----  
AF335588 -57--Q9AT 51 -----  
AF335588 -57--Q9AT 51 -----  
AF128396 -61--Q9DF 74 M--V--E--T--H--  
AF128396 -61--Q9DF 74 M--V--E--T--H--  
AJ413964 -58--Q943 Y7 -----  
AJ413964 -58--Q943 Y7 -----  
AF337531 -58--Q9AX 50 -----  
AF337531 -58--Q9AX 50 -----  
AF271893 -58--Q9LK 15 -----  
AF271893 -58--Q9LK 15 -----  
AF305624 -57--Q9AU 00 M--A--R--G--  
AF305624 -57--Q9AU 00 M--A--R--G--  
AJ286744 -58--Q9AV 09 M--A--G--G--G--  
AJ286744 -58--Q9AV 09 M--A--G--G--G--  
AJ286743 -58--Q9AV 80 M--A--G--G--G--  
AJ286743 -58--Q9AV 80 M--A--G--G--G--  
AF000355 -59--Q223 02 M--S--G--  
AF000355 -59--Q223 02 M--S--G--  
AF000355 -59--Q223 02 M--S--G--  
AF000355 -59--Q223 02 M--S--G--  
AJ318822 -58--Q9W 80 M--A--K--D--D--  
AJ318822 -58--Q9W 80 M--A--K--D--D--  
AB042950 -57--Q9AY T3 M--A--K--D--D--  
AB042950 -57--Q9AY T3 M--A--K--D--D--  
AF156696 -57--Q212 85 M--A--K--D--D--  
AF156696 -57--Q212 85 M--A--K--D--D--  
AF416722 -58--Q945 E6 M--A--G--E--  
AF416722 -58--Q945 E6 M--A--G--E--  
AF416722 -58--Q945 E6 M--A--G--E--  
AB004809 -58--Q220 55 M--A--K--D--D--  
AB004809 -58--Q220 55 M--A--K--D--D--  
AB004809 -58--Q220 55 M--A--K--D--D--  
AB004809 -58--Q220 55 M--A--K--D--D--  
AB005746 -57--Q9DW T3 M--A--N--E--D--  
AB005746 -57--Q9DW T3 M--A--N--E--D--  
AB005746 -57--Q9DW T3 M--A--N--E--D--  
AJ344240 -58--Q93W R0 M--A--T--E--D--  
AJ344240 -58--Q93W R0 M--A--T--E--D--  
AJ344241 -58--Q93W Q9 M--A--T--E--D--  
AJ344241 -58--Q93W Q9 M--A--T--E--D--  
AJ344241 -58--Q93W Q9 M--A--T--E--D--  
AJ344242 -58--Q93W Q8 M--A--T--E--D--  
AJ344242 -58--Q93W Q8 M--A--T--E--D--  
AJ344242 -58--Q93W Q8 M--A--T--E--D--  
AF000354 -58--Q223 01 M--S--G--  
AF000354 -58--Q223 01 M--S--G--  
AF000354 -58--Q223 01 M--S--G--  
BLANK #3 -----  
AE006734 -77--SS01 183 M--N--V--K--N--V--F--  
AE006734 -77--SS01 183 M--N--V--K--N--V--F--  
AE006664 -77--SS00 200 M--A--K--D--D--S--S--  
AE006664 -77--SS00 200 M--A--K--D--D--S--S--  
AE006664 -77--SS00 200 M--A--K--D--D--S--S--  
BLANK #4 -----  
NewSpec#25 -92--Q901 70 M--A--K--K--G--  
NewSpec#26 -92--Q93W 07 M--A--K--K--G--  
NewSpec#27 -92--AAL7 7700 M--A--K--K--G--  
NewSpec#28 -92--Q9X6 16 -----  
NewSpec#29 -92--Q240 29 M--A--N--D--  
NewSpec#30 -92--Q225 48 M--A--N--D--  
NewSpec#31 -92--Q820 03 M--A--N--D--  
NewSpec#32 -92--Q9AU 01 M--A--R--E--  
NewSpec#33 -92--Q98W 53 M--A--K--D--D--  
NewSpec#34 -92--Q436 30 M--A--N--D--  
NewSpec#35 -92--Q9AR 19 M--A--R--E--D--  
NewSpec#36 -92--Q9E3 03 M--A--R--E--D--  
NewSpec#37 -92--Q900 10 M--A--K--D--D--  
NewSpec#38 -92--Q486 40 M--A--E--Q--  
NewSpec#39 -92--Q9E2 43 M--A--E--Q--  
NewSpec#40 -92--Q985 30 M--A--K--D--D--  
NewSpec#41 -92--Q9ST 22 M--A--K--D--D--  
NewSpec#42 -92--Q486 39 M--A--D--Q--  
NewSpec#43 -92--Q043 61 M--A--D--Q--  
NewSpec#44 -92--Q213 02 M--A--D--Q--  
NewSpec#45 -92--Q9E2 64 M--A--E--Q--  
NewSpec#46 -92--Q8Y1 M2 M--A--E--Q--  
NewSpec#47 -92--Q9H5 52 M--A--E--Q--  
NewSpec#48 -92--Q9AY T2 M--S--A--D--N--  
NewSpec#49 -92--Q9AY T1 M--S--A--D--N--  
NewSpec#50 -92--Q93W 06 -----  
NewSpec#51 -92--Q225 49 M--A--V--S--D--  
NewSpec#53 -92--Q414 79 M--A--V--S--D--  
NewSpec#60 -92--AAL8 5501 M--A--D--A--D--  
NewSpec#52 -92--Q97C 09 M--C--T--G--L--N--P--S--S--  
NewSpec#54 -92--Q9UT 28 M--N--S--K--  
NewSpec#55 -92--Q95Y Q1 M--N--S--K--  
NewSpec#56 -92--Q987 35 M--P--E--L--S--L--L--S--  
NewSpec#57 -92--Q428 59 M--K--L--E--S--G--  
NewSpec#58 -92--Q428 85 M--A--P--G--S--K--L--M--I--D--S--K--  
NewSpec#59 -92--TR1 SCHPO M--S--I--S--S--K--D--P--O--I--  
NewSpec#61 -92--Q97C 07 M--E--S--P--P--G--K--T--I--L--H--  
NewSpec#62 -92--Q97C 06 M--E--S--P--P--G--K--T--I--L--H--  
NewSpec#64 -92--Q9H1 00 M--A--P--G--S--K--I--L--M--I--D--S--K--  
NewSpec#65 -92--Q9P7 08 M--A--P--G--S--K--I--L--M--I--D--S--K--  
NewSpec#66 -92--Q9H1 06 M--A--P--G--S--K--I--L--M--I--D--S--K--  
NewSpec#67 -92--Q9H1 23 M--A--P--G--S--K--I--L--M--I--D--S--K--  
NewSpec#68 -92--Q97V T2 M--K--D--D--  
NewSpec#69 -92--YABC SCHPO M--N--R--L--N--D--P--S--K--S--  
NewSpec#70 -92--Q97B 29 M--T--S--D--  
NewSpec#71 -92--Q97D 43 M--D--K--G--I--  
NewSpec#72 -92--Q8X0 85 M--P--S--  
NewSpec#73 -92--Q90U 05 -----  
NewSpec#74 -92--Q92V 04 M--S--N--D--P--E--S--  
NewSpec#75 -92--Q9WV T9 M--M--G--S--  
NewSpec#76 -92--Q974 G1 M--M--R--L--S--W--  
NewSpec#77 -92--Q82V 51 M--K--D--D--  
NewSpec#78 -92--Q93H W1 M--A--R--E--D--  
NewSpec#79 -92--Q134 11 M--P--P--A--A--T--G--N--  
NewSpec#81 -92--Q057 15 M--S--C--S--  
NewSpec#82 -92--Q971 07 M--A--L--S--S--  
NewSpec#84 -92--Q973 51 M--S--T--  
NewSpec#85 -92--Q9E2 N0 M--D--L--S--  
NewSpec#90 -92--Q9C3 02 M--A--R--E--D--  
NewSpec#91 -92--Q98F 15 M--P--D--Q--  
NewSpec#92 -92--Q9HK 26 M--P--N--I--P--E--D--L--D--  
NewSpec#93 -92--Q9E5 27 M--A--N--S--T--G--L--N--  
NewSpec#94 -92--Q9IA 11 M--A--R--E--D--  
NewSpec#95 -92--MCIB\_ECOLI M--R--E--I--T--E--S--Q--L--R--Y--I--S--  
NewSpec#96 -92--Q925 I6 M--S--G--R--S--G--  
NewSpec#98 -92--Q901 07 M--S--T--  
NewSpec#97 -92--Q82Q 02 M--S--T--Y--T--R--  
NewSpec#98 -92--Q828 10 M--S--I--Y--T--R--  
NewSpec#90 -92--Q418 18 M--A--A--K--  
NewSpec#83 -92--Q417 36 M--A--A--K--  
NewSpec#86 -92--Q946 V9 M--A--A--K--  
NewSpec#99 -92--Q97V C8 M--V--Q--Y--K--N--  
NewSpec#100 -92--Q269 67 M--N--I--L--C--N--

121 131 141 151 161 171  
GeoPT -----  
INTRON -----  
GeoPT # -----  
BLANK #1 -----  
AF359112 -----  
AF395112 -----  
U38650 -----  
U38650 -# -----  
O74639 -----  
O74639 -# -----  
AB060641 -----  
AB060641 -# -----  
D90346 -R--S--L--H--R--K--D--H--

```

D90346-# aaqaatttt cattaagaac aattt-----
L36127-# -----
L36127-# -----
BLANK #2-----
AF335588-----
AF335588-#-----
AF128396-----
AF128396-#-----
AJ413964-----
AJ413964-#-----
AF337531-----
AF337531-#-----
AF271893-----
AF271893-#-----
AF305624-----
AF305624-#-----
AJ286744-----
AJ286744-#-----
AJ286743-----
AJ286743-#-----
AF000355-----
AF000355-#-----
AJ318822-----
AJ318822-#-----
AB042950-----
AB042950-#-----
AF156696-----
AF156696-#-----
AF416722-----
AF416722-#-----
AB004809-----
AB004809-#-----
AB005746-----
AB005746-#-----
AJ344240-----
AJ344240-#-----
AJ344241-----
AJ344241-#-----
AJ344242-----
AJ344242-#-----
AF000354-----
AF000354-#-----
BLANK #3-----
AE006734-----
AE006734-#-----
AE006664-----
AE006664-#-----
BLANK #4-----
NewSpec#25-----
NewSpec#26-----
NewSpec#27-----
NewSpec#28-----
NewSpec#29-----
NewSpec#30-----
NewSpec#31-----
NewSpec#32-----
NewSpec#33-----
NewSpec#34-----
NewSpec#35-----
NewSpec#36-----
NewSpec#37-----
NewSpec#38-----
NewSpec#39-----
NewSpec#40-----
NewSpec#41-----
NewSpec#42-----
NewSpec#43-----
NewSpec#44-----
NewSpec#45-----
NewSpec#46-----
NewSpec#47-----
NewSpec#48-----
NewSpec#49-----
NewSpec#50-----
NewSpec#51-----
NewSpec#63-----
NewSpec#60-----
NewSpec#53-----
NewSpec#52-----
NewSpec#54-----
NewSpec#55-----
NewSpec#56-----
NewSpec#57-----
NewSpec#58-#-----
NewSpec#59-----
NewSpec#61-----
NewSpec#62-----
NewSpec#64-----
NewSpec#65-#-----
NewSpec#66-----
NewSpec#67-----
NewSpec#68-----
NewSpec#69-----
NewSpec#70-----
NewSpec#71-----
NewSpec#72-----
NewSpec#73-----
NewSpec#74-----
NewSpec#75-----
NewSpec#76-----
NewSpec#77-----
NewSpec#78-----
NewSpec#79-----
NewSpec#81-----
NewSpec#82-----
NewSpec#84-----
NewSpec#85-----
NewSpec#87-----
NewSpec#90-----
NewSpec#91-----
NewSpec#92-----
NewSpec#93-----
NewSpec#94-----
NewSpec#95-#-----
NewSpec#96-----
NewSpec#88-----
NewSpec#89-----
NewSpec#97-----
NewSpec#98-----
NewSpec#80-----
NewSpec#83-----
NewSpec#86-----
NewSpec#99-----
NewSpec#100-----

181      191      201      211      221      231

GeoPT
INTRON
GeoPT-#
BLANK #1-----
AF395112-----
AF395112-#-----
U38650-#-----
U38650-#-----
O74639-----
O74639-#-----
AB060641-----
AB060641-#-----
D90346-----
D90346-#-----
L36127-----
L36127-#-----
BLANK #2-----
AF335588-----
AF335588-#-----
AF128396-----

```

```

AF128396-#-----
AJ413964-#-----
AJ413964-#-----
AF337531-#-----
AF337531-#-----
AF271893-#-----
AF271893-#-----
AF305624-#-----
AF305624-#-----
AJ286744-#-----
AJ286744-#-----
AJ286743-#-----
AJ286743-#-----
AF000355-#-----
AF000355-#-----
AJ318822-#-----
AJ318822-#-----
AB042950-#-----
AB042950-#-----
AF156696-#-----
AF156696-#-----
AF416722-#-----
AF416722-#-----
AF416722-#-----
AB004809-#-----
AB004809-#-----
AB005746-#-----
AB005746-#-----
AJ344240-#-----
AJ344240-#-----
AJ344241-#-----
AJ344241-#-----
AJ344242-#-----
AJ344242-#-----
AF000354-#-----
AF000354-#3-----
BLANK #3-----
AE006734-#-----
AE006734-#-----
AE006664-#-----
AE006664-#-----
BLANK #4-----
NewSpec#25-----
NewSpec#26-----
NewSpec#27-----
NewSpec#28-----
NewSpec#29-----
NewSpec#30-----
NewSpec#31-----
NewSpec#32-----
NewSpec#33-----
NewSpec#34-----
NewSpec#35-----
NewSpec#36-----
NewSpec#37-----
NewSpec#38-----
NewSpec#39-----
NewSpec#40-----
NewSpec#41-----
NewSpec#42-----
NewSpec#43-----
NewSpec#44-----
NewSpec#45-----
NewSpec#46-----
NewSpec#47-----
NewSpec#48-----
NewSpec#49-----
NewSpec#50-----
NewSpec#51-----
NewSpec#63-----
NewSpec#60-----
NewSpec#53-----
NewSpec#52-----
NewSpec#54-----
NewSpec#55-----
NewSpec#56-----
NewSpec#57-----
NewSpec#58-----
NewSpec#59-#T---A--A--K--S--S--W--V--E--N--K--T-----
NewSpec#61-#C--R--G--S--V--L--L--L--L--L--L--L--L--L--L-----
NewSpec#62-----
NewSpec#64-----
NewSpec#65-----
NewSpec#66-----
NewSpec#67-----
NewSpec#68-----
NewSpec#69-----
NewSpec#70-----
NewSpec#71-----
NewSpec#72-----
NewSpec#73-----
NewSpec#74-----
NewSpec#75-----
NewSpec#76-----
NewSpec#77-----
NewSpec#78-----
NewSpec#79-----
NewSpec#81-----
NewSpec#82-----
NewSpec#84-----
NewSpec#85-----
NewSpec#87-----
NewSpec#90-----
NewSpec#91-----
NewSpec#92-----
NewSpec#93-----
NewSpec#94-----
NewSpec#95-----
NewSpec#96-----
NewSpec#98-----
NewSpec#99-----
NewSpec#97-----
NewSpec#98-----
NewSpec#80-----
NewSpec#83-----
NewSpec#86-----
NewSpec#99-----
NewSpec#100-----

GeoPT 241 251 261 271 281 291-----
INTRON-----
GeoPT-#-----
BLANK #1-----
AF395112-#-----
U38650-#-----
U38650-#-----
O74639-#-----T--S--C--G--N--N--A--T--H--N--F--H--N--D--T--A--H--
O74639-#-----acagtaggg gaaataatgc ctttaacaac tttaacaag attttgaca
AB060641-#-----T--A--C--G--N--N--A--T--H--N--F--H--N--D--T--A--H--
AB060641-#-----T--A--C--G--N--N--A--T--H--N--F--H--N--D--T--A--H--
D90346-#-----T--E--G--C--N--N--A--T--H--N--F--H--N--D--T--A--H--
D90346-#-----accgaagtg ctaaatggc ctttaacaac catttaagc attttgaca
L36127-#-----T--A--C--G--N--N--A--T--H--N--F--H--N--D--T--A--H--
L36127-#-----cctccgggg gcaaaagcg ctacacaaa ctttaagc attttgaca
BLANK #2-----
AF335588-#-----
AF335588-#-----
AF128396-#-----ggcg ct-----
AF128396-#-----
AJ413964-#-----
AJ413964-#-----
AF337531-#-----
AF337531-#-----
AF271893-#-----
AF271893-#-----

```

```

AF305624 -----
AF305624-# -----
AJ286744 -----
AJ286744-# -----
AJ286743 -----
AJ286743-# -----
AF000355 -----
AF000355-# -----
AJ318822 -----
AJ318822-# -----
AB042950 -----
AB042950-# -----
AF156696 -----
AF156696-# -----
AF416722 -----
AF416722-# -----
AB004809 -----
AB004809-# -----
AB005746 -----
AB005746-# -----
AJ344240 -----
AJ344240-# -----
AJ344241 -----
AJ344241-# -----
AJ344242 -----
AJ344242-# -----
AF000354 -----
AF000354-# -----
BLANK #3 -----
AE006734 -----
AE006734-# -----
AE006664 -----
AE006664-# -----
BLANK #4 -----
NewSpec#25 -----
NewSpec#26 -----
NewSpec#27 -----
NewSpec#28 -----
NewSpec#29 -----
NewSpec#30 -----
NewSpec#31 -----
NewSpec#32 -----
NewSpec#33 -----
NewSpec#34 -----
NewSpec#35 -----
NewSpec#36 -----
NewSpec#37 -----
NewSpec#38 -----
NewSpec#39 -----
NewSpec#40 -----
NewSpec#41 -----
NewSpec#42 -----
NewSpec#43 -----
NewSpec#44 -----
NewSpec#45 -----
NewSpec#46 -----
NewSpec#47 -----
NewSpec#48 -----
NewSpec#49 -----
NewSpec#50 -----
NewSpec#51 -----
NewSpec#63 -----
NewSpec#63 -----
NewSpec#53 -----
NewSpec#52 -----
NewSpec#54 -----
NewSpec#55 -----
NewSpec#56 -----
NewSpec#57 -----
NewSpec#58 -----
NewSpec#59 -----
NewSpec#61 -----
NewSpec#62 -----
NewSpec#64 -----
NewSpec#65 -----
NewSpec#66 -----
NewSpec#67 -----
NewSpec#68 -----
NewSpec#69 -----
NewSpec#70 -----
NewSpec#71 -----
NewSpec#72 -----
NewSpec#73 -----
NewSpec#74 -----
NewSpec#75 -----
NewSpec#76 -----
NewSpec#77 -----
NewSpec#78 -----
NewSpec#79 -----
NewSpec#81 -----
NewSpec#82 -----
NewSpec#84 -----
NewSpec#85 -----
NewSpec#87 -----
NewSpec#90 -----
NewSpec#91 -----
NewSpec#92 -----
NewSpec#93 -----
NewSpec#94 -----
NewSpec#95 -----
NewSpec#96 -----
NewSpec#88 -----
NewSpec#89 -----
NewSpec#97 -----
NewSpec#98 -----
NewSpec#80 -----
NewSpec#83 -----
NewSpec#86 -----
NewSpec#89 -----
NewSpec#100 -----

GeoPT      301      311      321      331      341      351
INTRON -----
BLANK #1 -----
AF359112 -----
AF359112-# -----
U38650 -----
U38650-# -----
O74639 -----
O74639-# -----
AB00641 -----
AB00641-# -----
D90346 -----
L36127 -----
L36127-# -----
BLANK #2 -----
AF335598 -----
AF335598-# -----
AF128396 -----
AF128396-# -----
AJ413964 -----
AJ413964-# -----
AF337531 -----
AF337531-# -----
AF271893 -----
AF271893-# -----
AF305624 -----
AF305624-# -----
AJ286744 -----
AJ286744-# -----
AJ286743 -----
AJ286743-# -----
AF000355 -----
AF000355-# -----

```

AF000355-# -----aaactaga autgtaaat caatttaag ttggcaaac
A318822-# -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
AB042950-# -----ctaa autataaat gcttttag ttgttaaac
AB042950-# -----ctaa autgtaaat caatttag ttgcaaac
AF156696-# -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
AF156696-# -----ctaa autgtaaat caatttag ttgcaaac
AF416722-# -----ctaa gctgtaaac cgtctgaat cggcaaac
AB004809-# -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
AB004809-# -----ctaa gctgtaaac caatttag ttgttaaac
AB005746-# -----g--l--k--a--g--c--a--g--c--a--g--
AB005746-# -----aaaggaac catctgaaa gcttttag ttgcaaac
AJ344240-# -----l--n--v--l--k--a--l--d--v--a--k--t--
AJ344241-# -----l--n--v--l--k--a--l--d--v--a--k--t--
AJ344241-# -----ctaa cgtgtaaac caatttag ttgcaaac
AJ344242-# -----l--n--v--l--k--a--l--d--v--a--k--t--
AJ344242-# -----ctaa cgtgtaaac caatttag ttgcaaac
AF000354-# -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
AF000354-# -----ltag autgtaaat caatttag ttgcaaac
BLANK #3 -----
AE006734-# -----k--p--e--l--d--v--a--k--t--
AE006734-# -----aaacc gtttagaac gcaaatg attgattca
AE006664-# -----l--e--f--k--s--
AE006664-# -----ctaa attcaaac
BLANK #4 -----
NewSpec#25 -----l--n--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#26 -----l--n--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#27 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#28 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#29 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#30 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#31 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#32 -----l--h--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#33 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#34 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#35 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#36 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#37 -----k--p--e--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#38 -----l--c--v--l--k--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#39 -----d--l--c--v--l--k--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#40 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#41 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#42 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#43 -----d--l--c--v--l--k--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#44 -----d--l--c--v--l--k--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#45 -----l--c--v--l--k--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#46 -----d--l--c--v--l--k--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#47 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#48 -----n--l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#49 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#50 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#51 -----d--n--d--n--n--n--l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#60 -----n--l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#53 -----s--n--l--a--v--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#52 -----p--l--e--a--y--e--a--s--e--e--k--l--e--g--l--v--
NewSpec#54 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#55 -----p--t--m--l--s--p--t--m--l--s--p--t--m--l--s--
NewSpec#56 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#57 -----p--l--e--a--v--e--a--e--d--d--e--e--e--n--r--e--w--l--e--l--
NewSpec#58 -----p--l--e--a--v--e--a--e--d--d--e--e--e--n--r--e--w--l--e--l--
NewSpec#59 -----p--l--e--a--v--e--a--e--d--d--e--e--e--n--r--e--w--l--e--l--
NewSpec#61 -----p--l--e--a--t--e--s--k--p--e--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#62 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#64 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#65 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#66 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#67 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#68 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#69 -----n--d--v--s--l--a--d--v--a--k--t--
NewSpec#70 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#71 -----s--k--t--e--d--v--a--k--t--
NewSpec#72 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#73 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#74 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#75 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#76 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#77 -----t--p--e--s--w--a--s--p--r--u--
NewSpec#78 -----t--p--e--s--w--a--s--p--r--u--
NewSpec#79 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#81 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#82 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#84 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#85 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#87 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#90 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#91 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#92 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#93 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#94 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#95 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#96 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#88 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#89 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#97 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#98 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#80 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#83 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#86 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpec#99 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--
NewSpe#100 -----l--c--v--l--n--a--l--d--v--a--k--t--

GeoPT -----m --d--a--y-
INTRON -----ltagtcctta
GeoPT #1 -----
BLANK #1 -----
AF359112 -g--k--q--h--i--r--a--c--l--v--a--g--t--g--p--f--h--d--a--y-
AF359112-# ttgctggaaa catattgct gctgtttgt autgttagc ggtttttta tggaaacta
U38650 -g--k--q--h--i--r--a--c--l--v--a--g--t--g--p--f--h--d--a--y-
U38650-# cggttgaaa catattgct gctgtttgt autgttagc ggtttttta tggaaacta
O74639 -g--k--y--h--v--r--a--c--l--v--a--g--v--g--p--f--t--d--s--y-
O74639-# tgaatgat catcttaga catgtagct caagatgct gtttttta ctactcta
AB006641 -g--k--q--h--i--r--a--c--l--v--a--g--v--g--p--f--t--d--s--y-
AB006641-# ttcttcttc catctgaaa tttgaattc cggcggctc ggttttta ccgctcta
D90346 -g--k--q--h--i--r--a--c--l--v--k--t--l--s--e--a--g--v--g--p--f--t--d--s--y-
D90346-# cggttgaaa caattaaac caattctac tctgttctt gtttttta caattctta
L36127 -g--k--y--h--v--r--a--c--l--v--a--g--v--g--p--f--t--d--s--y-
L36127-# cggatgat catcttagc cctttgctt tggcgtctc gtttttta cagactta
BLANK #2 -----
AF335588 -----
AF335588-# -----
AF128396 -----g--p--f--t--d--s--y-
AF128396-# ggttttta caaactata
A413964 -----
A413964-# -----
AF337531 -----
AF337531-# -----
AF271893 -----g--p--f--t--d--s--y-
AF271893-# -----ttttta ctactcta
AF305624 -q--w--y--h--p--t--a--i--v--a--g--m--g--p--f--t--d--a--y-
AF305624-# anaatgat caatttagc caatttagc ttgttagtc gtttttta caaactata
AJ286744 -q--w--y--h--p--t--a--i--v--a--g--m--g--p--f--t--d--a--y-
AJ286744-# anaatgat caatttagc caatttagc ttgttagtc gtttttta caaactata
AJ286743 -q--w--y--h--p--t--a--i--v--i--a--g--m--g--p--f--t--d--a--y-
AJ286743-# anaatgat caatttagc caatttagc autgttagc gtttttta ctactcta
AF000355 -g--k--y--h--v--r--a--c--l--v--a--g--v--g--p--f--t--d--s--y-
AF000355-# anaatgat caatttagc caatttagc ttgttagtc gtttttta ctactcta
A318822 -d--l--y--h--p--t--a--i--v--i--a--g--m--g--p--f--t--d--a--y-
A318822-# anaatgat caatttagc caatttagc anaatgat gtttttta ctactcta
AB042950 -d--l--y--h--p--t--a--i--v--i--a--g--m--g--p--f--t--d--a--y-
AB042950-# anaatgat caatttagc caatttagc ttgttagtc gtttttta ctactcta
AF156696 -d--l--y--h--p--t--a--i--v--i--a--g--m--g--p--f--t--d--a--y-
AF156696-# anaatgat caatttagc caatttagc ttgttagtc gtttttta ctactcta

AF416722 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
AF416722-#aaatgatac catttaaagg ccatatgat cccggatag ggtttotta ccaaacota  
AB004809 -W-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
AB004809-#aaatgatac catttaaagg ccatatgat cccggatag ggtttotta ccaaacota  
AB005746 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
AB005746-#aaatgatac caataaagg cgtttatgt cccggatag ggtttotta caaacata  
AJ344240 -G-L-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
AJ344240-#aaatgatac catttaaagg ccatatgat cccggatag ggtttotta ccaaacota  
AJ344241 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
AJ344241-#aaatgatac catttaaagg ccatatgat cccggatag ggtttotta ccaaacota  
AJ344242 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
AJ344242-#aaatgatac catttaaagg ccatatgat cccggatag ggtttotta ccaaacota  
AF000354 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
AF000354-#aaatgatac catttaaagg ccatatgat cccggatag ggtttotta ccaaacota  
BLANK #3 -----  
AE006734 -A-K-S- L-I-T-T -----  
AE006734-#ajcaaatg ttataaaca cgtttatgt cccggatag ggtttotta ccaaacota  
AE006664 -----  
AE006664-#aaatgatac catttaaagg ccatatgat cccggatag ggtttotta ccaaacota  
BLANK #4 -----  
NewSpec#25 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#26 -----  
NewSpec#27 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#28 -----  
NewSpec#29 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#30 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#31 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#32 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#33 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#34 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#35 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#36 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#37 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#38 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#39 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#40 -----  
NewSpec#41 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#42 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#43 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#44 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#45 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#46 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#47 -----  
NewSpec#48 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#49 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#50 -----  
NewSpec#51 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#52 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#53 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#54 -----  
NewSpec#55 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#56 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#57 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#58 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#59 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#60 -----  
NewSpec#61 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#62 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#63 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#64 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#65 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#66 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#67 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#68 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#69 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#70 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#71 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#72 -----  
NewSpec#73 -----  
NewSpec#74 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#75 -----  
NewSpec#76 -----  
NewSpec#77 -----  
NewSpec#78 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#79 -Q-W-Y- H-F-T-A -I-V-I -A-G-M- G-P-F-T --D-A-Y-  
NewSpec#80 -----  
NewSpec#81 -----  
NewSpec#82 -----  
NewSpec#83 -----  
NewSpec#84 -----  
NewSpec#85 -----  
NewSpec#86 -----  
NewSpec#87 -----  
NewSpec#88 -----  
NewSpec#89 -----  
NewSpec#90 -----  
NewSpec#91 -----  
NewSpec#92 -----  
NewSpec#93 -----  
NewSpec#94 -----  
NewSpec#95 -----  
NewSpec#96 -----  
NewSpec#97 -----  
NewSpec#98 -----  
NewSpec#99 -----  
NewSpec#100 -----

GeoPT 421 431 441 451 461 471  
INPION -----  
GeoPT #1 tcatatctt accatcttca tctatcttca cctatcttca accatcttca  
BLANK #1 -----  
AF359112 -D-L-F-F- A-I-S-S-I -L-T-T-I -M-L-G-G- I-V-Y-Y-Y -P-G-G-T-  
AF359112-#agatttttt gctataaatt ttgctctca ttatgattgg taatctatt atggtgtaa  
U38650 -D-L-F-F- A-I-S-S-I -L-T-T-I -M-L-G-G- I-V-Y-Y-Y -P-G-G-K-  
U38650-#agatttttt gctataaatt ttgctctca ttatgattgg taatctatt atggtgtaa  
O74639 -D-L-F-F- C-V-S-S-M -L-T-T-I -M-L-G-G- I-V-Y-Y-Y -P-G-G-K-  
O74639-#agatttttt gctataaatt ttgctctca ttatgattgg taatctatt atggtgtaa  
AB006641 -D-L-F-F- A-I-S-S-I -L-T-T-I -M-L-G-G- I-V-Y-Y-Y -P-G-G-K-  
AB006641-#agatttttt gctataaatt ttgctctca ttatgattgg taatctatt atggtgtaa  
D90346 -D-L-F-F- A-I-S-S-I -L-T-T-I -M-L-G-G- I-V-Y-Y-Y -P-G-G-K-  
D90346-#agatttttt gctataaatt ttgctctca ttatgattgg taatctatt atggtgtaa  
L36127 -D-L-F-F- C-V-S-S-M -L-T-T-I -M-L-G-G- I-V-Y-Y-Y -P-G-G-K-  
L36127-#agatttttt gctataaatt ttgctctca ttatgattgg taatctatt atggtgtaa  
BLANK #2 -----  
AF335588 -----  
AF335588-#agatttttt gctataaatt ttgctctca ttatgattgg taatctatt atggtgtaa  
AF128396 -D-L-F-F- V-I-S-S-I -L-T-T-K- L-L-L-G-G- R-I-Y-Y-Y -Q-V-V-P-  
AF128396-#agatttttt gctataaatt ttgctctca ttatgattgg taatctatt atggtgtaa  
AJ413964 -D-L-F-F- C-I-S-S-I -L-T-T-K- L-L-L-G-G- R-I-Y-Y-Y -P-N-P-  
AJ413964-#agatttttt gctataaatt ttgctctca ttatgattgg taatctatt atggtgtaa  
AF337531 -D-L-F-F- C-I-S-S-I -L-T-T-K- L-L-L-G-G- R-I-Y-Y-Y -P-N-P-  
AF337531-#agatttttt gctataaatt ttgctctca ttatgattgg taatctatt atggtgtaa  
AF271893 -D-L-F-F- S-I-S-S-I -L-T-T-K- L-L-L-G-G- R-I-Y-Y-Y -P-N-P-  
AF271893-#agatttttt gctataaatt ttgctctca ttatgattgg taatctatt atggtgtaa  
AF305624 -D-L-F-F- S-I-S-S-I -L-T-T-K- L-L-L-G-G- R-I-Y-Y-Y -P-N-P-  
AF305624-#agatttttt gctataaatt ttgctctca ttatgattgg taatctatt atggtgtaa  
AJ286744 -D-L-F-F- C-I-S-S-I -L-T-T-K- L-L-L-G-G- R-I-Y-Y-Y -P-N-P-  
AJ286744-#agatttttt gctataaatt ttgctctca ttatgattgg taatctatt atggtgtaa  
AJ286743 -D-L-F-F- C-I-S-S-I -L-T-T-K- L-L-L-G-G- R-I-Y-Y-Y -P-N-P-  
AJ286743-#agatttttt gctataaatt ttgctctca ttatgattgg taatctatt atggtgtaa  
AF000355 -D-L-F-F- C-I-S-S-I -L-T-T-K- L-L-L-G-G- R-I-Y-Y-Y -P-N-P-  
AF000355-#agatttttt gctataaatt ttgctctca ttatgattgg taatctatt atggtgtaa  
AJ318822 -D-L-F-F- C-I-S-S-I -L-T-T-K- L-L-L-G-G- R-I-Y-Y-Y -P-N-P-  
AJ318822-#agatttttt gctataaatt ttgctctca ttatgattgg taatctatt atggtgtaa  
AB042950 -D-L-F-F- C-I-S-S-I -L-T-T-K- L-L-L-G-G- R-I-Y-Y-Y -P-N-P-  
AB042950-#agatttttt gctataaatt ttgctctca ttatgattgg taatctatt atggtgtaa  
AF156696 -D-L-F-F- S-I-S-S-I -L-T-T-K- L-L-L-G-G- R-I-Y-Y-Y -P-N-P-  
AF156696-#agatttttt gctataaatt ttgctctca ttatgattgg taatctatt atggtgtaa  
AF416722 -D-L-F-F- S-I-S-S-I -L-T-T-K- L-L-L-G-G- R-I-Y-Y-Y -P-N-P-  
AF416722-#agatttttt gctataaatt ttgctctca ttatgattgg taatctatt atggtgtaa  
AB004809 -D-L-F-F- S-I-S-S-I -L-T-T-K- L-L-L-G-G- R-I-Y-Y-Y -P-N-P-  
AB004809-#agatttttt gctataaatt ttgctctca ttatgattgg taatctatt atggtgtaa  
AB005746 -D-L-F-F- V-I-S-S-I -L-T-T-K- L-L-L-G-G- R-I-Y-Y-Y -Q-V-V-P-  
AB005746-#agatttttt gctataaatt ttgctctca ttatgattgg taatctatt atggtgtaa  
AJ344240 -D-L-F-F- C-I-S-S-I -L-T-T-K- L-L-L-G-G- R-I-Y-Y-Y -P-N-P-  
AJ344240-#agatttttt gctataaatt ttgctctca ttatgattgg taatctatt atggtgtaa

AJ344240-#ggaactttc tggatgccc tcttaaaaa gctgctggg cggatctat aaaccgacc  
AJ344241 -D--L--F-- C--I--A--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
AJ344241-#ggaactttc tggatgccc tcttaaaaa gctgctggg cggatctat aaaccgacc  
AJ344242 -D--L--F-- C--I--A--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
AJ344242-#ggaactttc tggatgccc tcttaaaaa gctgctggg cggatctat aaaccgacc  
AF000354 -D--L--F-- C--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
AF000354-#ggaactttc tggatgccc tcttaaaaa gctgctggg aaatattt aaatgacc  
BLANK #3 -----  
AE006734 -D--L--S--S--I--G--I--V-----L--L--S--V--L--A--S--  
AE006734-#tatattatc tatattgta taata-----ctttctctg tggatgccc  
AE006664 -D--L--F-- C--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
AE006664-#ggaatttat ggaatttat taatt-----tttattt atataaaaa  
BLANK #4 -----  
NewSpec#25-----C--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#26-----C--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#27-----S--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#28-----C--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#29-----C--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#30-----C--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#31-----C--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#32-----C--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#33-----C--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#34-----C--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#35-----C--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#36-----C--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#37-----C--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#38-----C--V--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#39-----C--V--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#40-----C--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#41-----C--V--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#42-----C--V--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#43-----C--V--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#44-----C--V--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#45-----C--V--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#46-----C--V--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#47-----C--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#48-----C--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#49-----C--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#50-----S--I--S--L--V--V--D--L--I--S--G--R--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#51-----S--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#53-----C--I--S--T--V--S--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#54-----T--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#55-----C--I--A--P--V--M--K--M--I--S--H--V--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#56-----C--I--A--P--I--M--K--M--I--S--Q--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#57-----T--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#58-----T--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#59-----V--I--S--G--A--I--V--V--I--G--T--S--L--G--G--I--E--  
NewSpec#61-----T--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#62-----T--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#64-----T--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#65-----I--I--N--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#66-----A--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#67-----T--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#68-----T--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#69-----I--I--N--L--V--S--P--I--Y--E--Y--L--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#70-----A--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#71-----T--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#72-----I--A--H--V--T--I--L--D--L--P--P--G--V--R--M--P--G--R--  
NewSpec#73-----T--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#74-----T--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#75-----T--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#76-----S--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#77-----D--V--V--L--I--L--S--Y--I--L--V--A--M--S--N--D--L--K--L--L--S--  
NewSpec#78-----T--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#79-----I--I--N--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#81-----S--V--S--V--V--S--G--P--A--L--K--L--L--K--L--L--S--  
NewSpec#82-----T--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#84-----S--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#85-----S--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#87-----A--K--R--T--L--S--M--V--L--G--L--P--P--P--  
NewSpec#91-----A--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#92-----S--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#93-----D--V--A--G--S--L--G--L--I--L--A--A--V--V--D--V--G--  
NewSpec#94-----V--I--S--R--L--M--R--T--I--K--K--G--T--F--K--Y--R--  
NewSpec#95-----P--V--G--R--L--M--R--Y--L--K--K--G--T--F--K--Y--R--  
NewSpec#96-----P--V--G--R--L--M--R--Y--L--K--K--G--T--F--K--Y--R--  
NewSpec#98-----A--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#99-----A--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#99-----A--I--S--L--V--T--K--L--L--G--R--I--Y--Y--T--D--P--  
NewSpec#100-----S--V--L--L--G--I--V--P--L--V--S--P--V--S-----  
481 491 501 511 521 531  
GeoPT -G--K--Y--P--A--S-----S-----S--D--N--  
INTRON -----  
GeoPT-# TGGAAATAC CCGTCT--TC C-----CTTACAA  
BLANK #1 -----  
AF359112 -T--D--A--N-----N-----T--D--L--  
AF359112-#aatctctga aat-----atgactt  
U38650 -C--T--A--A-----C-----  
U38650-#aacaccagca aat-----attgactt  
O74639 -G--K--L--L--T--T-----S-----S--D--N--  
O74639-#gggattt cccag-----cttggaa  
AB060641 -T--C--A--L--K--N--A--L--N--K--G-----G--D--L--  
AB060641-#tctggcgca ctcaag--gc tctcaaaag caq-----aaagattt  
D90346 -G--S--W--L--T--G-----P-----G--D--L--  
D90346-#ggtatg ccbtg-----ggtcaaa  
L36127 -K--A--R--C-----L-----C-----P--T--  
L36127-#aaagca agatgc-----cta-----actccgac  
BLANK #2 -----  
AF335588 -G--S--S--S-----S-----S--D--N--  
AF335588-#gggtcccg -----tcccccg actcccgca agttccgc  
AF128396 -G--S--S--S-----S-----S--D--N--  
AF128396-#tggctctcc -----ctctggagc ctcccgagj cctctctct  
AJ413964 -A--S--N--L-----C-----P--D--N--  
AJ413964-#tggctcaac -----gccccgcaactccgcaaa agatctggc  
AF337531 -A--S--K--K-----S-----S--D--N--  
AF337531-#ggctcaag -----agccccgct ctcccgcaaa agttctcc  
AF271893 -A--S--K--K-----S-----S--D--N--  
AF271893-#ggctcaag -----agccccgct ctcccgcaaa agttctcc  
AF305624 -G--A--A--L-----K-----K--G--T--  
AF305624-#aggtcaca -----agcaggaac ctcccgcaaa agttctct  
AJ286744 -N--K--P--P-----K-----K--P--G--V--L--P--P--N--  
AJ286744-#taacaaccca -----aa gcttggatt ctctctcta atgtcaagc  
AJ286743 -R--A--L--L-----K-----K--P--G--V--L--P--P--N--  
AJ286743-#aaaacacca -----aa gcttggatt ctctctcta atgtcaagc  
AF000355 -N--P--T--T-----R-----P--G--T--L--P--P--S--  
AF000355-#aatcaca -----ag accggaaca ctcccgcaaa agttctct  
AJ318822 -A--S--Y--L-----A-----A--G--G--A--T--  
AJ318822-#aggtcact -----aa gcaagaaat ctctctctgtatctcaag  
AB042950 -G--A--F--P-----K-----P--G--T--L--P--P--N--  
AB042950-#ggggcacc -----aa acttgaact ctctctcta atgtctccg  
AF156696 -G--S--K--K-----S-----S--P--D--S--L--P--P--N--  
AF156696-#ggggcacc -----aa acttgaact ctctctcta atgtctccg  
AF416722 -A--S--K--K-----S-----S--P--D--S--L--P--P--N--  
AF416722-#ggctcaag -----ag cccccct ctcccgcaaa agttctccg  
AB004809 -G--A--V--L-----C-----C--G--G--T--L--P--P--N--  
AB004809-#tggcgact -----aa gcttgaact ctctctcta atgtcaagc  
AB005746 -G--S--S--S-----S-----S--P--G--S--L--P--D--G--I--S--A--  
AB005746-#tggctctcc -----ctccccgag ctctctcagj cctctctct  
AJ344240 -A--S--N--L-----C-----P--D--N--  
AJ344240-#tggctcaac -----gccccgcaactccgcaaa agttctggc  
AJ344241 -A--S--N--L-----C-----P--D--N--  
AJ344241-#tggctcaac -----gccccgcaactccgcaaa agttctggc  
AJ344242 -A--S--N--L-----C-----P--D--N--  
AJ344242-#tggctcaac -----gccccgcaactccgcaaa agttctggc  
AF000354 -N--D--T--T-----R-----R--G--T--L--P--D--S--  
AF000354-#aatcaca -----ag accggaaca ctcccgcaaa agttctct



BLANK #3  
AE006734 -F--G--I--S-----T--K--N--S--P--D--Y--V--I--T--T--  
AE006734-#attttgata-----aa taanaatagc caagacatag taatacaaaa  
AE006664 -G--V--L-----L-----G--G--G--L-----G--G--G--L-----V--V--A--  
AE006664-#jaatttcta-----tt aaatggacta gaagaagga taattatagc  
BLANK #4  
NewSpec#25 -S--S--G-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#26 -S--S--G-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#27 -S--S--K-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--A--A--  
NewSpec#28 -S--A--D-----A--P--G--S--L--P--D--N--L--A--A--  
NewSpec#29 -S--A--L-----K--P--G--S--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#30 -S--A--L-----K--P--G--S--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#31 -S--A--L-----K--P--G--S--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#32 -S--A--G-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#33 -S--A--L-----K--P--G--S--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#34 -S--A--L-----K--P--G--S--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#35 -S--A--G-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#36 -S--A--G-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#37 -S--A--G-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#38 -S--S--A-----K--P--G--S--L--P--D--N--V--A--A--  
NewSpec#39 -S--S--A-----K--P--G--S--L--P--D--N--V--A--A--  
NewSpec#40 -S--S--D-----T--P--G--S--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#41 -S--S--G-----K--P--G--S--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#42 -S--S--A-----K--P--G--S--L--P--D--N--V--A--A--  
NewSpec#43 -S--S--A-----K--P--G--S--L--P--D--N--V--A--A--  
NewSpec#44 -S--S--A-----K--P--G--S--L--P--D--N--V--A--A--  
NewSpec#45 -S--S--A-----K--P--G--S--L--P--D--N--V--A--A--  
NewSpec#46 -S--S--A-----K--P--G--S--L--P--D--N--V--A--A--  
NewSpec#47 -S--S--D-----T--P--G--S--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#48 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#49 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#50 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#51 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#52 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#53 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#54 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#55 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#56 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#57 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#58 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#59 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#60 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#61 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#62 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#63 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#64 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#65 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#66 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#67 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#68 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#69 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#70 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#71 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#72 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#73 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#74 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#75 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#76 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#77 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#78 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#79 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#80 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#81 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#82 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#83 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#84 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#85 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#86 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#87 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#88 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#89 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#90 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#91 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#92 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#93 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#94 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#95 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#96 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#97 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#98 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#99 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
NewSpec#100 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--

GeoPT 541 551 561 571 581 591  
-A--I--K--L--A--T--S--A--G--T--V--V--G--G--L--G--F--G--G--N--L--  
INTRON  
GeoPT-# TCCATCAAG CTCGCCAGT CTCGCGTAG CTTTCTGGT CAAGTACGT TCGTATCT  
BLANK #1  
AF39112 -G--L--K--V--S--G--S--T--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
AF39112-#gggttaaga gttctaccc cctatggaa ttatttggc caattatct tggatattt  
U38650 -G--L--K--V--S--G--S--T--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
U38650-#gggttaaga gttctaccc cctatggaa ttatttggc caattatct tggatattt  
O74639 -G--L--K--V--S--G--S--T--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
O74639-#gggttaaga gttctaccc cctatggaa ttatttggc caattatct tggatattt  
AB060641 -G--V--K--V--A--T--P--V--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
AB060641-#gggttaaga gttctaccc cctatggaa ttatttggc caattatct tggatattt  
D9346 -G--L--K--V--S--G--S--T--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
D9346-#gggttaaga gttctaccc cctatggaa ttatttggc caattatct tggatattt  
L36127 -G--L--K--V--S--G--S--T--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
L36127-#aaagccataa agctcgaac atggccgag aggcctatg ggcagtcgg attcggccg  
BLANK #2  
AF33588 -S--V--N--G--V--A--F--V--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
AF33588-#tccgttaaac ggcctgcct tctgggaac gctctcagg caattatct tggatggct  
AF128396 -A--V--S--G--V--A--F--V--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
AF128396-#agccatgaat gctctgcct tctgggaac gctctcagg caattatct tggatggct  
AF128396-#agccatgaat gctctgcct tctgggaac gctctcagg caattatct tggatggct  
AJ413964 -A--V--N--G--V--A--L--D--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
AJ413964-#agccatgaac ggcctgcct tctgggaac attcgcagg caattatct tggatggct  
AF337531 -A--V--N--G--V--A--F--V--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
AF337531-#agccatgaat gctctgcct tctgggaac gctctcagg caattatct tggatggct  
AF271893 -A--V--N--G--V--A--F--V--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
AF271893-#agccatgaat ggcctgcct tctgggaac cctcgcagg caattatct tggatggct  
AF305624 -A--V--N--G--V--A--L--D--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
AF305624-#agccatgaat gctctgcct tctgggaac gctctcagg caattatct tggatggct  
AF305624-#agccatgaat gctctgcct tctgggaac gctctcagg caattatct tggatggct  
AJ286744 -A--V--T--G--V--A--L--D--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
AJ286744-#gctctgaat gctctgcct tctgggaac ttatcctgg caattatct tggatggct  
AJ286743 -A--V--T--G--V--A--L--D--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
AJ286743-#gctctgaat gctctgcct tctgggaac attcgcagg caattatct tggatggct  
AF00355 -A--V--T--G--V--A--L--D--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
AF00355-#agccatgaat gctctgcct tctgggaac attcgcagg caattatct tggatggct  
AJ318822 -A--V--N--G--V--A--F--V--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
AJ318822-#tgcctgaat gctctgcct tctgggaac gctctcagg caattatct tggatggct  
AB042950 -A--V--N--G--V--A--F--V--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
AB042950-#gctctgaat gctctgcct tctgggaac cctcgcagg caattatct tggatggct  
AF156696 -A--V--N--G--V--A--F--V--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
AF156696-#tgcctgaat gctctgcct tctgggaac cctcgcagg caattatct tggatggct  
AF416722 -A--V--N--G--V--A--F--V--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
AF416722-#tgcctgaat gctctgcct tctgggaac cctcgcagg caattatct tggatggct  
AB004809 -A--V--N--G--V--A--L--D--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
AB004809-#tgcctgaat gctctgcct tctgggaac cctcgcagg caattatct tggatggct  
AB004809-#tgcctgaat gctctgcct tctgggaac cctcgcagg caattatct tggatggct  
AB003746 -A--V--N--G--V--A--F--V--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
AB003746-#agccatgaat gctctgcct tctgggaac gctctcagg caattatct tggatggct  
AB003746-#agccatgaat gctctgcct tctgggaac gctctcagg caattatct tggatggct  
AJ344240 -A--V--N--G--V--A--L--D--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
AJ344240-#agccatgaac ggcctgcct tctgggaac attcgcagg caattatct tggatggct  
AJ344241 -A--V--N--G--V--A--L--D--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
AJ344241-#agccatgaac ggcctgcct tctgggaac attcgcagg caattatct tggatggct  
AJ344242 -A--V--N--G--V--A--L--D--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
AJ344242-#agccatgaac ggcctgcct tctgggaac attcgcagg caattatct tggatggct  
AF000354 -A--V--N--G--V--A--L--D--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
AF000354-#agccatgaat gctctgcct tctgggaac attcgcagg caattatct tggatggct  
BLANK #3  
AE006734 -S--S--L-----K--P--G--T--L--P--D--N--V--S--A--  
AE006734-#accatcaaa accgttctt gctctatgg cgtacaaat caacaaata  
AE006664 -G--A--Y--V--S--A--A--V--S--G--L-----G--G--G--L-----V--V--A--  
AE006664-#tagtcataat taggtcag cauttccc-----ggcaatc tattaggcct  
BLANK #4  
NewSpec#25 -A--V--N--G--V--A--F--V--G--T--L--P--D--N--V--S--A--

NewSpec#26 Y--I--N-- A--A--A--L --C--G--T --V--P--G-- Q--L--V--F --G--W--L  
NewSpec#27 A--V--N-- G--V--A--F --C--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#28 A--V--N-- G--V--A--F --C--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#29 A--V--N-- G--V--A--F --C--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#30 A--V--N-- G--V--A--F --C--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#31 A--V--N-- G--V--A--F --C--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#32 A--V--N-- G--V--A--F --C--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#33 A--V--N-- G--V--A--F --C--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#34 A--V--N-- G--V--A--F --C--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#35 A--V--N-- G--V--A--F --C--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#36 A--V--N-- G--V--A--F --C--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#37 A--V--N-- G--V--A--F --C--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#38 A--V--N-- G--V--A--F --C--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#39 A--V--N-- G--V--A--F --C--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#40 A--V--N-- G--V--A--F --C--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#41 A--V--N-- G--V--A--F --C--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#42 A--V--N-- G--V--A--F --C--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#43 A--V--N-- G--V--A--F --C--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#44 A--V--N-- G--V--A--F --C--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#45 A--V--N-- G--V--A--F --C--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#46 A--V--N-- G--V--A--F --C--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#47 A--V--N-- G--V--A--F --C--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#48 A--V--N-- G--V--A--F --C--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#49 S--V--T-- G--V--A--F --V--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#50 Y--I--N-- A--A--A--L --C--G--T --V--P--G-- Q--L--V--F --G--W--L  
NewSpec#51 S--V--T-- G--V--A--F --V--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#52 S--V--T-- G--V--A--F --V--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#53 S--V--T-- G--V--A--F --V--G--T --L--A--G--G-- Q--L--F--F--F --G--W--L  
NewSpec#54 L--V--N-- A--A--S--N --I--G--N-- --I--P--G--G-- Q--L--V--F --G--W--L  
NewSpec#55 T--S--Y-- A--I--A--L --L--G--T --A--T--G--G-- Q--L--V--F --G--W--L  
NewSpec#56 T--S--Y-- A--I--A--L --L--G--T --A--T--G--G-- Q--L--V--F --G--W--L  
NewSpec#57 L--V--N-- A--A--S--N --I--G--N-- --I--P--G--G-- Q--L--V--F --G--W--L  
NewSpec#58 L--V--N-- A--S--A--N --I--G--N-- --I--P--G--G-- Q--L--V--F --G--W--L  
NewSpec#59 F--I--T-- S--A--T--S --I--G--A--L --L--I--G--A--L --G--I--I--A --G--A--L  
NewSpec#61 L--I--S-- S--T--A--L --I--S--A-- V--I--G--A-- A--I--I--F --G--R--L  
NewSpec#62 L--I--S-- S--T--A--L --I--S--A-- V--I--G--A-- A--I--I--F --G--R--L  
NewSpec#64 L--I--S-- S--T--A--L --I--S--A-- V--I--G--A-- A--I--I--F --G--R--L  
NewSpec#65 L--I--S-- S--T--A--L --I--S--A-- V--I--G--A-- A--I--I--F --G--R--L  
NewSpec#66 L--I--S-- S--T--A--L --I--S--A-- V--I--G--A-- A--I--I--F --G--R--L  
NewSpec#67 L--I--S-- S--T--A--L --I--S--A-- V--I--G--A-- A--I--I--F --G--R--L  
NewSpec#68 A--V--N-- A--T--G--F --A--G--R-- P--I--G--G-- A--I--V--F --G--W--L  
NewSpec#69 L--V--N-- A--A--S--N --I--G--N-- --I--P--G--G-- Q--L--V--F --G--W--L  
NewSpec#70 L--V--N-- A--A--S--N --I--G--N-- --I--P--G--G-- Q--L--V--F --G--W--L  
NewSpec#71 L--V--N-- A--A--S--N --I--G--N-- --I--P--G--G-- Q--L--V--F --G--W--L  
NewSpec#72 L--V--N-- A--S--I--W --T--P--L--L --L--I--S-- L--K--V--A --G--W--L  
NewSpec#73 L--V--N-- A--S--I--W --T--P--L--L --L--I--S-- L--K--V--A --G--W--L  
NewSpec#74 L--V--N-- A--S--I--W --T--P--L--L --L--I--S-- L--K--V--A --G--W--L  
NewSpec#75 L--V--N-- A--S--I--W --T--P--L--L --L--I--S-- L--K--V--A --G--W--L  
NewSpec#76 L--V--N-- A--S--I--W --T--P--L--L --L--I--S-- L--K--V--A --G--W--L  
NewSpec#77 L--V--N-- A--S--I--W --T--P--L--L --L--I--S-- L--K--V--A --G--W--L  
NewSpec#78 L--V--N-- A--S--I--W --T--P--L--L --L--I--S-- L--K--V--A --G--W--L  
NewSpec#79 L--V--N-- A--S--I--W --T--P--L--L --L--I--S-- L--K--V--A --G--W--L  
NewSpec#82 L--V--N-- A--S--I--W --T--P--L--L --L--I--S-- L--K--V--A --G--W--L  
NewSpec#84 L--V--N-- A--S--I--W --T--P--L--L --L--I--S-- L--K--V--A --G--W--L  
NewSpec#85 L--V--N-- A--S--I--W --T--P--L--L --L--I--S-- L--K--V--A --G--W--L  
NewSpec#87 L--V--N-- A--S--I--W --T--P--L--L --L--I--S-- L--K--V--A --G--W--L  
NewSpec#90 L--V--N-- A--S--I--W --T--P--L--L --L--I--S-- L--K--V--A --G--W--L  
NewSpec#91 L--V--N-- A--S--I--W --T--P--L--L --L--I--S-- L--K--V--A --G--W--L  
NewSpec#92 L--V--N-- A--S--I--W --T--P--L--L --L--I--S-- L--K--V--A --G--W--L  
NewSpec#93 L--V--N-- A--S--I--W --T--P--L--L --L--I--S-- L--K--V--A --G--W--L  
NewSpec#94 L--V--N-- A--S--I--W --T--P--L--L --L--I--S-- L--K--V--A --G--W--L  
NewSpec#95 L--V--N-- A--S--I--W --T--P--L--L --L--I--S-- L--K--V--A --G--W--L  
NewSpec#96 P--V--Y-- M--A--A--V --I--D--E--Y --L--A--A-- E--I--L--E --L--A--G  
NewSpec#88 V--V--S-- S--S--Y--F --T--G--N-- --L--V--G-- T--L--I--E --I--V--V  
NewSpec#89 V--V--S-- S--S--Y--F --T--G--N-- --L--V--G-- T--L--I--E --I--V--V  
NewSpec#97 V--V--S-- S--S--Y--F --T--G--N-- --L--V--G-- T--L--I--E --I--V--V  
NewSpec#98 V--V--S-- S--S--Y--F --T--G--N-- --L--V--G-- T--L--I--E --I--V--V  
NewSpec#80 V--V--S-- S--S--Y--F --T--G--N-- --L--V--G-- T--L--I--E --I--V--V  
NewSpec#83 T--T--D-- A--I--A--Y --H--D--D--D --N--N--G-- Y--C--M--K --G--W--L  
NewSpec#86 L--V--N-- A--S--I--W --T--P--L--L --L--I--S-- L--K--V--A --G--W--L  
NewSpec#99 W--I--L-- T--G--Y--S --I--V--S-- A--I--L--V --V--V--N--V --G--W--L  
NewSpec#100 W--I--L-- T--G--Y--S --I--V--S-- A--I--L--V --V--V--N--V --G--W--L

601 611 621 631 641 651  
GeoPT -A----- -L--V--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- -L--L--M--V --I--I--I--  
INTRON  
GeoPT# TCCC--AT ATTCTGGAC GTAAAGCAT GTAGCGTT GAGCTGAGG TTATGACTT  
BLANK #1-----  
AF359112 -A----- gatcttggga gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
AF359112#agg--gat gctttggga gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
U38650 -A----- R--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- E--L--M--I --I--I--V--  
U38650# ggc--gat gctttggga gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
O74639 -A----- T--G--C--R --K--R--M-- -Y--G--L-- E--L--M--I --I--I--V--  
O74639# ggc--gat atttgggt gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
AB060641 -A----- L--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- E--L--M--I --I--I--V--  
AB060641# tgc--gat ctctggga gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
D90346 -A----- K--R--M-- -Y--G--L-- E--L--M--I --I--I--V--  
D90346# agt--gat atttgggt gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
L36127 -L----- M--S--L--V -V--R--A-- -C--T--D-- W--N--C--C --S--S--S--  
L36127# gct--tgg gctttggga gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
BLANK #2-----  
AF335588 -G----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
AF335588#ggg--gac aagtgggc gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
AF128396 -G----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
AF128396#tgt--gac aagtgggc gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
AJ413964 -G----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
AJ413964#ggg--gac aagtgggc gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
AF337531 -G----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
AF337531#agg--gac aagtgggc gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
AF271893 -G----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
AF271893#ggg--gac aagtgggc gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
AF305624 -G----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
AF305624#tgg--gac aagtgggc gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
AJ286744 -G----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
AJ286744#tgt--gac aagtggga gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
AJ286743 -G----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
AJ286743#tgt--gac aagtggga gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
AF000355 -G----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
AF000355#tgg--gac aagtggga gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
AJ318822 -G----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
AJ318822#agg--gat aagtggga gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
AB042950 -G----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
AB042950#ggg--gat aagtggga gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
AF156696 -G----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
AF156696#agg--gat aagtggga gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
AF167622 -G----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
AF167622#agg--gat aagtggga gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
AB004809 -G----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
AB004809#tgg--gat aagtggga gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
AB005746 -G----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
AB005746#tgt--gac aagtggga gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
AJ344240 -G----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
AJ344240#ggg--gac aagtgggc gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
AJ344241 -G----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
AJ344241#agg--gac aagtgggc gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
AJ344242 -G----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
AJ344242#tgg--gac aagtgggc gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
AF000354 -G----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
AF000354#tgg--gac aagtggga gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
BLANK #3-----  
AE006734 -G----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
AE006734#ttatgagc aagtggga gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
AE006664 -L--S--D-- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- D--V--A--L --I--V--I--  
AE006664#ttatgagc aagtggga gaaagagat gtaggttt gaattatga taattatt  
BLANK #4-----  
NewSpec#25 ----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
NewSpec#26 ----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
NewSpec#27 ----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
NewSpec#28 ----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
NewSpec#29 ----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
NewSpec#30 ----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
NewSpec#31 ----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--  
NewSpec#32 ----- K--L--G--R --K--R--M-- -Y--G--L-- T--L--M--I --I--V--I--







NewSpec#53 G-D-Y-P L-S-A T-I-M S-D-Y-S N-K-K  
NewSpec#52 G-D-Y-P M-S-A S-I-T S-D-Q-S L-I-N  
NewSpec#54 G-D-Y-P M-S-A A-I-T S-D-R-S K-I-L  
NewSpec#55 G-D-Y-P M-S-A T-I-M S-D-Y-A K-K-R  
NewSpec#56 G-D-Y-P L-S-A T-I-M S-D-Y-A N-K-R  
NewSpec#57 G-D-Y-P M-S-A A-I-T S-D-R-S K-I-L  
NewSpec#58 G-D-Y-P M-S-A A-I-T S-D-R-S K-I-L  
NewSpec#59 G-D-Y-P L-S-A T-I-M S-D-Y-A N-K-R  
NewSpec#61 G-D-Y-P T-S-S T-I-M A-D-Y-S N-T-A  
NewSpec#62 G-D-Y-P M-S-S T-I-M T-D-D-S N-T-K  
NewSpec#64 G-D-Y-P M-S-S T-I-T A-D-Y-S T-K-R  
NewSpec#65 G-D-Y-P M-S-A A-I-T S-D-R-S K-I-L  
NewSpec#66 G-D-Y-P L-S-P V-I-M A-D-N-A D-T-R  
NewSpec#67 G-D-Y-P M-S-S T-I-M A-D-D-S N-A-K  
NewSpec#68 G-D-Y-P M-S-S T-I-T A-D-D-S K-T-T  
NewSpec#69 G-D-Y-P M-S-A T-I-T S-D-R-S L-L-S  
NewSpec#70 G-D-Y-P L-S-P T-I-T A-D-N-A N-S-R  
NewSpec#71 G-D-Y-P M-S-A T-I-M S-D-Y-A N-V-K  
NewSpec#72 T-V-L L-A-S-L I-I-P L-Y-L S-D-I-A P-S-K  
NewSpec#74 G-D-Y-P T-S-S T-I-M S-D-Y-A N-V-K  
NewSpec#75 W-A-C Y-L-R P-L-A-G C-L-L S-L-V-A L-L-P  
NewSpec#76 G-D-Y-P L-S-P L-I-V A-D-N-A S-D-N-S P-P-P  
NewSpec#78 G-D-Y-P T-A-G A-M-V A-D-D-S P-D-G  
NewSpec#79 G-D-Y-P G-D-Y-P A-D-C S-D-C S-D-W  
NewSpec#81 S-S-S M-S-S S-S-S S-D-I-S S-Y-S  
NewSpec#82 G-T-E-D G-A-V C-P-L W-H-F P-W-G-R  
NewSpec#84 K-D-Y-P G-T-P R-A-V L-A-S T-S-W  
NewSpec#85 R-D-Y-P G-D-Y-P A-D-Y-P A-D-Y-P S-D-C-S  
NewSpec#87 G-D-Y-P N-S-Y-P P-F-P T-V-L M-T-I-V I-C-L  
NewSpec#90 A-G-A G-G-S-V L-S-P S-I-A R-D-K-Y Q-G-V  
NewSpec#92 G-D-Y-P G-D-Y-P A-D-Y-P A-D-Y-P S-D-C-S  
NewSpec#93 A-L-L D-A-C T-L-G V-A-A-L G-L-A-R Y-L-R  
NewSpec#94 T-L-A S-G-G-V L-D-R I-H-S P-L-L-A K-K-R  
NewSpec#95 V-S-A G-L-T A-L-C S-T-V C-D-S A-S-S  
NewSpec#96 T-A-G S-G-G-V S-G-G-V S-C-S-G T-S-R  
NewSpec#98 C-A-M I-W-V V-V-P S-A-L M-C-S-G T-S-R  
NewSpec#99 C-A-M I-W-V V-V-P S-A-L M-C-S-G T-S-R  
NewSpec#97 C-A-M I-W-V V-V-P S-A-L M-C-S-G T-S-R  
NewSpec#98 C-A-M I-W-V V-V-P S-A-L M-C-S-G T-S-R  
NewSpec#80 S-M-M P-S-M V-D-T M-M-S P-M-T M-A-S-M  
NewSpec#86 G-D-Y-P M-S-S T-I-T S-D-Y-A K-K-R  
NewSpec#99 G-D-S P-L-M N-S-A A-I-L S-D-A-F P-D-N  
NewSpec#100 D-L-A G-A-W-L Y-V-T G-L-L L-L-V-A A-M-L

841 851 861 871 881 891  
GeoPT -----  
INTRON gattg-----  
GeoPT#1 -----  
BLANK #1 -----  
AF359112 -R-R-G- A-M-M-A -S-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
AF395112 #aaagagot gatatatg octgatatt tct----- atgaagat ttgaattt  
U3850 -R-R-G- A-M-M-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
U3850 # aaagagot gatatatg octgatatt tct----- atgaagat ttgaattt  
O74639 -W-R-G- A-M-M-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
O74639# gtggagot gcatatg ctgcatt tgc----- atgaagat ttgcaact  
AB06041 #ataagtgt cgtatgta ccgggttt tct----- tctgaagt gggcaatt  
D90346 -W-R-G- A-I-M-G -A-V-F- A----- M-Q-A-W -G-D-I  
L36127 #gtggagot gcatatg ctgcatt tct----- atgaagat ttgcaact  
BLANK #2 -----  
AF33588 -T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
AF128396 #aggtgga ccttatg cctgcatt tgc----- atgaagat ttgcaact  
AF128396 #atgggga ccttatg cctgcatt tct----- atgaagat ttgcaact  
A413964 #aacgggga -----  
AF337531 -T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
AF271893 -T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
AF271893 #aacgggga ccttatg cctgcatt tgc----- atgaagat ttgcaact  
AF305624 -T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
AF305624 #atgggga ccttatg cctgcatt tct----- atgaagat ttgcaact  
AJ286744 -T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
AJ286744 #aacgggga ccttatg cctgcatt tct----- atgaagat ttgcaact  
AJ286743 -T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
AF000355 -R-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
AF000355 #aatagagot gattatg ctgttttt tgc----- atgaagat ttgatatt  
AJ318822 -T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
AJ318822 #actctgga ctttatg ctgttttt tgc----- atgaagat ttgatatt  
AB042950 -T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
AB042950 #aacgggga ccttatg cctgcatt tgc----- atgaagat ttgcaact  
AF156696 -T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
AF156696 #aggtgga ccttatg ctgttttt tgc----- atgaagat ttgatatt  
AF416722 -T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
AF416722 #aacgggga ccttatg cctgcatt tgc----- atgaagat ttgcaact  
AB004809 -T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
AB004809 #actctgga ctttatg ctgttttt tgc----- atgaagat ttgatatt  
AB005746 -T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
AB005746 #atgggga ccttatg cctgcatt tct----- atgaagat ttgcaact  
AJ344240 #aacgggga ccttatg cctgcatt tgc----- atgaagat ttgcaact  
AJ344241 -T-R-G- T-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
AJ344241 #aacgggga ccttatg cctgcatt tgc----- atgaagat ttgcaact  
AJ344242 -T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
AJ344242 #aacgggga ccttatg cctgcatt tgc----- atgaagat ttgcaact  
AF000354 -T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
AF000354 #aatagagot gattatg ctgttttt tgc----- atgaagat ttgatatt  
BLANK #3 -----  
AE006734 -D-R-G- K-T-L----- V-L-G-F -G-I-L  
AE006734 #ajagagaga aaacotta----- gattagtt ttgcaact  
AE006664 -T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
AE006664 #aatagagaga aaacotta----- atataatt ttgcaact  
BLANK #4 -----  
NewSpec#25 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#26 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#27 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#28 T-R-G- G-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#29 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#30 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#31 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#32 T-R-G- S-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#33 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#34 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#35 T-R-G- S-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#36 T-R-G- A-P-V-S -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#37 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#38 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#39 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#40 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#41 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#42 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#43 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -R-I-L  
NewSpec#44 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#45 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#46 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#47 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#48 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#49 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#50 T-R-G- A-P-I-S -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#51 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#52 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#53 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#54 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- A----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#55 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- S----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#56 T-R-G- A-P-I-A -A-V-F- S----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#57 R-R-G- T-I-I-S ----- M-Q-G-F -G-I-L  
NewSpec#58 R-R-G- T-I-I-S ----- P-Q-G-F -G-I-L

NewSpec#59 I--R--G-- R--L--V--I --I--V--V--L ----- --L--I--T--  
NewSpec#61 H--R--G-- K--L--V--G --M--V--F--S----- M--Q--S--L --G--L--L--  
NewSpec#62 H--R--G-- K--L--V--G --M--V--F--S----- L--Q--G--V --G--L--L--  
NewSpec#64 R--R--G-- S--L--V--G --S--V--V--S----- S--Q--S--I --G--L--V--  
NewSpec#65 R--R--G-- T--L--I--S --L--I--F--A----- F--Q--G--F --G--T--L--  
NewSpec#66 D--R--G-- K--L--M--I --M--T--F--P----- M--A--A--F --G--A--M--  
NewSpec#67 H--R--G-- K--L--V--G --M--V--F--S----- M--Q--G--F --G--L--L--  
NewSpec#68 H--R--G-- K--L--V--G --M--V--F--S----- A--Q--G--V --G--L--L--  
NewSpec#69 R--R--G-- T--L--I--S --I--V--F--S----- F--Q--G--F --G--T--L--  
NewSpec#70 D--R--G-- K--L--M--I --M--T--F--P----- M--A--A--F --G--A--M--  
NewSpec#71 D--R--G-- K--L--V--G --M--V--F--S----- L--Q--G--V --G--L--L--  
NewSpec#72 L--D--S-- S--L--I--G --L--V--F--T----- --W--Q--L--X--V--I--  
NewSpec#73 I--R--G-- R--L--V--I --I--V--V--L ----- --L--I--T--  
NewSpec#74 D--R--G-- K--L--V--S --L--V--F--A----- N--Q--G--I --G--L--L--  
NewSpec#75 C--W--A-- C--L--I--M --L--V--A--R----- L--L--S--L --G--L--L--  
NewSpec#76 H--R--G-- K--L--M--V --I--T--F--A--V----- L--W--G--L --G--A--V--  
NewSpec#77 R--R--G-- R--N--V--V --L--L--E--S----- F--W--S--L --G--A--I--  
NewSpec#78 K--R--G-- L--V--M--A --L--V--Y--S----- --V--G--L-- --G--L--L--  
NewSpec#79 I--R--G-- A--V--V--G ----- --L--V--G--M --G--L--L--  
NewSpec#81 S--T--F-- V--C--V--S --L--V--R--D----- --A--F --D--T--F--  
NewSpec#82 P--R--R-- A--L--F--G --I--V--F--P----- --W----- --S--P--D--  
NewSpec#84 A--M--K-- A--C--D--P --S--L--L--L----- --S--L--L--L --S--P--L--  
NewSpec#85 I--R--G-- A--V--V--G ----- --S--V--G--P --S--L--L--L--  
NewSpec#87 A--V--G-- L--I--N--G --A--L--V--A--Y----- V--R--A--S --A--V--I--  
NewSpec#90 T--L--T-- --S--F--A --L--L--M--H----- V--M--G--L --A--D--V--  
NewSpec#91 D--R--G-- K--L--V--A --L--V--M--H----- V--Y--V--V --G--L--L--  
NewSpec#92 L--R--G-- K--T--I--A --P--G--D--G----- M--H--G--L --G--L--L--  
NewSpec#93 I--V--H-- P--L--R--P --G--S--R--P----- V--L--V--L --T--A--V--  
NewSpec#94 D--T--K-- --K--S--E --T--L--L--L----- S--D--K--R --G--R--K--  
NewSpec#95 D--T--K-- --K--S--E --T--L--L--L----- S--D--K--R --G--R--K--  
NewSpec#96 D--T--K-- --K--S--E --T--L--L--L----- S--D--K--R --G--R--K--  
NewSpec#88 N--R--G-- R--L--L--A --A--V--M--H----- V--Y--V--V --G--L--L--  
NewSpec#89 N--R--G-- R--L--L--A --A--V--M--H----- V--Y--V--V --G--L--L--  
NewSpec#97 N--R--G-- R--L--L--A --A--V--M--H----- V--Y--V--V --G--L--L--  
NewSpec#98 N--R--G-- R--L--L--A --A--V--M--H----- V--Y--V--V --G--L--L--  
NewSpec#80 N--D--P-- M--M--K--P --S--M--I--S----- --M--T--H --F--S--H--  
NewSpec#83 N--D--P-- M--M--K--P --S--M--I--S----- --M--T--H --F--S--H--  
NewSpec#86 N--D--P-- M--M--K--P --S--M--I--S----- --M--T--H --F--S--H--  
NewSpec#99 D--R--G-- P--A--L--G --L--N--G--V----- I--G--I--F --G--G--V--  
NewSpec#100 I--L--S-- A--G--S--G --S--Y--L--L----- K--R--H--M --S--A--V--I--

901 911 921 931 941 951  
GeoPT -----  
INTRON -----  
GeoPT # -----  
BLANK #1 -----  
AF359112 -G--S--A-- I--V--A--L --I--V--L--L --A--A--F-- R--S--A--I --I--A--D--  
AF359112-#aggctgct atttagaca ttatgtttt ggaagctttt aagaatgaaa ttatggcaga  
U38650 -# gggcttgct atttagaca ttggctatt ggaagctttt aagaatgaaa ttatgaaga  
O74639 -V--A--A-- L--V--M--M --P--L--T--L --L--G--F-- K--S--S--L --D--D--A--  
AB060641 -#accgctgct ctattgtttt tcatattac cgtctctaac aagtcctaca tcttaaga  
D90346 -#G--G--G-- --T--A--L-- --L--V--V--A--A--V--V--K--G--D--L--S--V--A--  
D90346-# cctctgctgct ctattgtttt tctttctaac aagtcctaac tcttaaga  
L36127 -A--A--A-- D--V--M--L --D--V--T--L --L--G--F-- K--K--S--L --S--A--A--  
L36127-# tctctgctgca ttgctaat tcttctaac actggcttca aagaatgctg ttgagccgc  
BLANK #2 -----  
AF335588 -#accggggcgc atttagaca tctgtcttct cgcctctctc aggcctcctt tccggcgccc  
AF335588-#accggggcgc atttagaca tctgtcttct cgcctctctc aggcctcctt tccggcgccc  
AF128396 -A--A--G-- G--V--S--L --L--V--S--S --Y--L--F-- E--I--D--F --P--S--R--  
AF128396-#tccggcagga agggctttt tactttctt gttatttttc gaattcttat tccgctctg  
A413964 -----  
AJ413964-# -----  
AF337531 -T--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
AF337531-#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AF271893 -#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AF271893-#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AF305624 -#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AF305624-#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AJ286744 -#ggctgggga attttgctt tcatgtctc atctgcatt gacacaaat aagaattctc  
AJ286744-#ggctgggga attttgctt tcatgtctc atctgcatt gacacaaat aagaattctc  
AJ286743 -#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AJ286743-#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AF000355 -#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AF000355-#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AJ318822 -#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AJ318822-#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AB042950 -#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AB042950-#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AF156696 -#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AF156696-#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AF166964 -#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AF166964-#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AF416722 -#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AF416722-#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AB004809 -#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AB004809-#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AB005746 -#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AB005746-#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AB005746-#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AJ344240 -#attttgtaact atttagaca tcatgtctc gtcctctt cgcattctt tccgtcacc  
AJ344240-#attttgtaact atttagaca tcatgtctc gtcctctt cgcattctt tccgtcacc  
AJ344241 -#attttgtaact atttagaca tcatgtctc gtcctctt cgcattctt tccgtcacc  
AJ344241-#attttgtaact atttagaca tcatgtctc gtcctctt cgcattctt tccgtcacc  
AJ344242 -#attttgtaact atttagaca tcatgtctc gtcctctt cgcattctt tccgtcacc  
AJ344242-#attttgtaact atttagaca tcatgtctc gtcctctt cgcattctt tccgtcacc  
AJ344242-#attttgtaact atttagaca tcatgtctc gtcctctt cgcattctt tccgtcacc  
AF000354 -#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AF000354-#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
BLANK #3 -----  
AE006734 -#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AE006734-#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AE006664 -#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
AE006664-#accggggcgc atttagaca tcatgtctc cggcctctt aagtcctgct tcaagccccc  
BLANK #4 -----  
NewSpec#25 T--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#26 T--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#27 A--G--G-- I--V--S--L --I--V--S--G --S--T--F-- R--H--A--F --K--A--P--  
NewSpec#28 T--G--G-- V--V--T--L --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#29 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#30 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#31 A--G--G-- M--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#32 D--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#33 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#34 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#35 D--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#36 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#37 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#38 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#39 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#40 T--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#41 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#42 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#43 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#44 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#45 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#46 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#47 T--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#48 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#49 D--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#50 V--A--G-- L--V--G--M --I--T--S--G --Q--A--F-- K--K--S--G --P--D--D--  
NewSpec#51 T--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#53 P--A--G-- L--V--S--M --I--V--S--G --S--I--F-- L--T--Y--M --K--A--P--  
NewSpec#54 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#55 V--S--S-- A--V--T--M --A--V--C--V --A--F-- K--R--S--G --G--D--D--  
NewSpec#56 M--S--S-- A--V--T--M --V--V--C--V --A--F-- K--N--A--G --D--D--S--  
NewSpec#57 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#58 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#59 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#61 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#62 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#64 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#65 A--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--  
NewSpec#66 L--V--A-- I--V--D--G --I--S--L--L --L--Y--L--L --S--G-----  
NewSpec#67 T--G--G-- I--V--A--I --I--V--S--G --A--A--F-- K--S--R--F --D--A--P--

NewSpec68... NewSpec69... NewSpec70... NewSpec71... NewSpec72... NewSpec73... NewSpec74... NewSpec75... NewSpec76... NewSpec77... NewSpec78... NewSpec79... NewSpec80... NewSpec81... NewSpec82... NewSpec83... NewSpec84... NewSpec85... NewSpec86... NewSpec87... NewSpec88... NewSpec89... NewSpec90... NewSpec91... NewSpec92... NewSpec93... NewSpec94... NewSpec95... NewSpec96... NewSpec97... NewSpec98... NewSpec99... NewSpec100...

GeoPT 961 971 981 991 1001 1011
INTRON
GeoPT #
BLANK #1
AF359112
U38650
U38650 #
O74639
AB060641
AB060641 #
D90346
D90346 #
L36127
L36127 #
BLANK #2
AF35588
AF35588 #
AF128396
AF128396 #
AJ413964
AJ413964 #
AF337531
AF337531 #
AF271893
AF271893 #
AF305624
AF305624 #
AJ286744
AJ286744 #
AJ286743
AJ286743 #
AF000355
AF000355 #
AJ318822
AJ318822 #
AB042950
AB042950 #
AF156696
AF156696 #
AF416722
AF416722 #
AB004809
AB004809 #
AB005746
AB005746 #
AJ344240
AJ344240 #
AJ344241
AJ344241 #
AJ344242
AJ344242 #
AF000354
AF000354 #
BLANK #3
AE006734
AE006734 #
AE006664
AE006664 #
BLANK #4
NewSpec25
NewSpec26
NewSpec27
NewSpec28
NewSpec29
NewSpec30
NewSpec31
NewSpec32
NewSpec33
NewSpec34
NewSpec35
NewSpec36
NewSpec37
NewSpec38
NewSpec39
NewSpec40
NewSpec41
NewSpec42
NewSpec43
NewSpec44
NewSpec45
NewSpec46
NewSpec47
NewSpec48
NewSpec49
NewSpec50
NewSpec51
NewSpec52
NewSpec53
NewSpec54
NewSpec55
NewSpec56
NewSpec57
NewSpec58
NewSpec59
NewSpec60
NewSpec61
NewSpec62
NewSpec63
NewSpec64
NewSpec65
NewSpec66
NewSpec67
NewSpec68
NewSpec69
NewSpec70
NewSpec71
NewSpec72
NewSpec73
NewSpec74





NewSpec#84  
NewSpec#85  
NewSpec#87  
NewSpec#90  
NewSpec#91  
NewSpec#92  
NewSpec#93  
NewSpec#94  
NewSpec#95  
NewSpec#96  
NewSpec#88  
NewSpec#89  
NewSpec#97  
NewSpec#98  
NewSpec#90  
NewSpec#83  
NewSpec#86  
NewSpec#99  
NewSpec#100

1081 1091 1101 1111 1121 1131

GeoPT  
INTRON  
GeoPT-#1  
BLANK #1  
AF335112-#tattgggt ctatactcc gttatgaat tccagaaac cccaga ta  
U38650 -L-A-A-A- L-Y-F-F-R -L-T-T-I- P-E-E-T- P-R-R- ta  
U38650-# gttgggct ctatactcc gttatgaat tccagaaac cccaga ta  
O74639 -C-T-T-T- G-L-I-T-I- A-G-G-I- L-P-P- ta  
AB060641 -V-V-V-A- L-Y-F-F-R -L-T-T-I- P-E-E-T- P-R-R- ta  
D9346 -L-A-C- L-Y-F-F-R -L-T-T-I- P-E-E-T- P-R-R- ta  
D9346-# gttgggat ttgtattca gattaaat tccagaat ctaga ta  
L36127 -C-L-I-A- L-Y-F-F-R -L-T-T-I- P-E-E-T- P-R-R- ta  
L36127-# gttgggct ctatactcc gttatgaat tccagaaac cccaga ta  
BLANK #2  
AF335588 -A-I-T- Y-Y-W-R -T-K-M- P-E-E-T- A-R- ta  
AF335588-# gttgggct ctatactcc gttatgaat tccagaaac cccaga ta  
AF128396 -L-I-T- Y-Y-W-R -M-K-M- P-E-E-T- A-R- ta  
AF128396-# tttttgaa tattatgg gttatgaat gttatgaat gttatgaat ta  
AJ413964  
AJ413964-#  
AF337521 -L-I-T- Y-Y-W-R -M-K-M- P-E-E-T- A-R- ta  
AF337521-# gttgggct ctatactcc gttatgaat tccagaaac cccaga ta  
AF271893 -L-I-T- Y-Y-W-R -M-K-M- P-E-E-T- A-R- ta  
AF271893-# gttgggct ctatactcc gttatgaat tccagaaac cccaga ta  
AF305624 -A-I-T- Y-Y-W-R -M-K-M- P-E-E-T- A-R- ta  
AF305624-# tgggctact ctatactcc gttatgaat gttatgaat gttatgaat ta  
AJ286744 -A-I-T- Y-Y-W-R -M-K-M- P-E-E-T- A-R- ta  
AJ286744-# tttttgaa tattatgg gttatgaat tccagaaac cccaga ta  
AJ286743 -A-I-T- Y-Y-W-R -M-K-M- P-E-E-T- A-R- ta  
AJ286743-# gttgggct ctatactcc gttatgaat tccagaaac cccaga ta  
AF00355 -A-I-T- Y-Y-W-R -M-K-M- P-E-E-T- A-R- ta  
AF00355-# gttgggct ctatactcc gttatgaat tccagaaac cccaga ta  
AJ318822 -L-I-T- Y-Y-W-R -M-K-M- P-E-E-T- A-R- ta  
AJ318822-# tttttgaa tattatgg gttatgaat gttatgaat gttatgaat ta  
AB042950 -A-I-T- Y-Y-W-R -M-K-M- P-E-E-T- A-R- ta  
AB042950-# gttgggct ctatactcc gttatgaat tccagaaac cccaga ta  
AF156696 -A-I-T- Y-Y-W-R -M-K-M- P-E-E-T- A-R- ta  
AF156696-# tgggctact ctatactcc gttatgaat gttatgaat gttatgaat ta  
AF416722 -L-I-T- Y-Y-W-R -M-K-M- P-E-E-T- A-R- ta  
AF416722-# tttttgaa tattatgg gttatgaat tccagaaac cccaga ta  
AB004809 -A-I-T- Y-Y-W-R -M-K-M- P-E-E-T- A-R- ta  
AB004809-# gttgggct ctatactcc gttatgaat tccagaaac cccaga ta  
AB005746 -L-I-T- Y-Y-W-R -M-K-M- P-E-E-T- A-R- ta  
AB005746-# tttttgaa tattatgg gttatgaat tccagaaac cccaga ta  
AJ344240 -A-I-T- Y-Y-W-R -M-K-M- P-E-E-T- A-R- ta  
AJ344240-# gttgggct ctatactcc gttatgaat tccagaaac cccaga ta  
AJ344241 -A-I-T- Y-Y-W-R -M-K-M- P-E-E-T- A-R- ta  
AJ344241-# gttgggct ctatactcc gttatgaat tccagaaac cccaga ta  
AJ344242 -A-I-T- Y-Y-W-R -M-K-M- P-E-E-T- A-R- ta  
AJ344242-# gttgggct ctatactcc gttatgaat tccagaaac cccaga ta  
AF00354 -A-I-T- Y-Y-W-R -M-K-M- P-E-E-T- A-R- ta  
AF00354-# tttttgaa tattatgg gttatgaat tccagaaac cccaga ta  
BLANK #3  
AE006734 -A-S-V- P-Y-L-R -R-K-M- P-E-E-T- Y-K- ta  
AE006734-# gttgggct ctatactcc gttatgaat tccagaaac cccaga ta  
AE006664 -I-S-V- P-Y-L-R -R-K-M- P-E-E-T- Y-K- ta  
AE006664-# atttttga ttttttaa ggggaaaaa tcttataa taaaa ta  
BLANK #4  
NewSpec#25  
NewSpec#26  
NewSpec#27  
NewSpec#28  
NewSpec#29  
NewSpec#30  
NewSpec#31  
NewSpec#32  
NewSpec#33  
NewSpec#34  
NewSpec#35  
NewSpec#36  
NewSpec#37  
NewSpec#38  
NewSpec#39  
NewSpec#40  
NewSpec#41  
NewSpec#42  
NewSpec#43  
NewSpec#44  
NewSpec#45  
NewSpec#46  
NewSpec#47  
NewSpec#48  
NewSpec#49  
NewSpec#50  
NewSpec#51  
NewSpec#63  
NewSpec#60  
NewSpec#53  
NewSpec#52  
NewSpec#54  
NewSpec#55  
NewSpec#56  
NewSpec#57  
NewSpec#58  
NewSpec#59  
NewSpec#61  
NewSpec#62  
NewSpec#64  
NewSpec#65  
NewSpec#66  
NewSpec#67  
NewSpec#68  
NewSpec#69  
NewSpec#70  
NewSpec#71  
NewSpec#72  
NewSpec#73  
NewSpec#74  
NewSpec#75  
NewSpec#76  
NewSpec#77  
NewSpec#78  
NewSpec#79  
NewSpec#81  
NewSpec#82  
NewSpec#84  
NewSpec#85  
NewSpec#87  
NewSpec#90  
NewSpec#91  
NewSpec#92  
NewSpec#93



NewSpec#80  
NewSpec#83  
NewSpec#86  
NewSpec#89  
NewSpec#100

GeoPT	1201	1211	1221	1231	1241	1251
INTRON						
GeoPT#1						
BLANK #1						
AF359112						
AF395112#						
U38650						
U38650 #						
O74639						
O74639 #						
AB060641						
AB060641#						
D90346						
D90346#						
L36127						
L36127#						
BLANK #2						
AF335588						
AF335588#						
AF128396						
AF128396#						
A413964						
A413964#						
AF337531						
AF337531#						
AF21893						
AF21893#						
AF305624						
AF305624#						
AJ286744						
AJ286744#						
AJ286743						
AJ286743#						
AF000355						
AF000355#						
AJ318822						
AJ318822#						
AB042950						
AB042950#						
AF156696						
AF156696#						
AF416722						
AF416722#						
AB004809						
AB004809#						
AB005746						
AB005746#						
AJ344240						
AJ344240#						
AJ344241						
AJ344241#						
AJ344242						
AJ344242#						
AF000354						
AF000354#						
BLANK #3						
AE006734						
AE006734#						
AE006664						
AE006664#						
BLANK #4						
NewSpec#25						
NewSpec#26						
NewSpec#27						
NewSpec#28						
NewSpec#29						
NewSpec#30						
NewSpec#31						
NewSpec#32						
NewSpec#33						
NewSpec#34						
NewSpec#35						
NewSpec#36						
NewSpec#37						
NewSpec#38						
NewSpec#39						
NewSpec#40						
NewSpec#41						
NewSpec#42						
NewSpec#43						
NewSpec#44						
NewSpec#45						
NewSpec#46						
NewSpec#47						
NewSpec#48						
NewSpec#49						
NewSpec#50						
NewSpec#51						
NewSpec#63						
NewSpec#60						
NewSpec#53						
NewSpec#52						
NewSpec#54						
NewSpec#55						
NewSpec#56						
NewSpec#57						
NewSpec#58						
NewSpec#59						
NewSpec#61						
NewSpec#62						
NewSpec#64						
NewSpec#65						
NewSpec#66						
NewSpec#67						
NewSpec#68						
NewSpec#69						
NewSpec#70						
NewSpec#71						
NewSpec#72						
NewSpec#73						
NewSpec#74						
NewSpec#75						
NewSpec#76						
NewSpec#77						
NewSpec#78						
NewSpec#79						
NewSpec#81						
NewSpec#82						
NewSpec#84						
NewSpec#85						
NewSpec#87						
NewSpec#90						
NewSpec#91						
NewSpec#92						
NewSpec#93						
NewSpec#94						
NewSpec#95						
NewSpec#96						
NewSpec#98						
NewSpec#99						
NewSpec#97						
NewSpec#98						
NewSpec#80						
NewSpec#93						
NewSpec#86						
NewSpec#99						
NewSpec#100						

1261 1271 1281 1291 1301 1311

GeoPT -----  
INTRON -----  
GeoPT# -----  
BLANK #1 -----  
AF359112 -D--N--D-- G--P--G--N --H--V--G-----  
AF395112-#Tjaaaatgat gaccagca atatatgg t-----  
U38650 -D--D--I-- T--T--G--N --I--V--G-----  
U38650 -# aatataca aatacaga atatatgg t-----  
O74639 -D--E--V-- T--R--A--Q --N--I--Q--S--A--K--T--N--L--E-----  
O74639-# gaaagatc acccgtccc aaaaatca atccctaa aataactg aa-----  
AB060641 -D--E--D-- A--P--E--Q --E--T--E-----  
AB060641-# gaaatgat gcttctcc aagatga g-----  
D90346 -D--E--D-- N--A--I--N --G--I--E--R--A--S--T--A--V--E--S--I--D-----  
D90346-# tgaataaac atgcaata aggtttga aagacttt atgcaatg aatcttta -----  
L36127 -D--E--A-- T--R--E--V--R--K--G--G--A--D--E--E--W--E-----  
L36127-# gaaagatc acccgtccc tcttaaga gaaagcaaa aagaaatg aa-----  
BLANK #2 -----  
AF335588 -D--N--N-- G--G--S--R-----  
AF335588-# gtaataat gttggaga g-----  
AF128396 -----  
AF128396-# -----  
A7413964 -----  
A7413964-# -----  
AF337531 -E--K--A-- A--A--A--T --A--A--A----- A--S--E --E--A--A-----  
AF337531-# gaaagagca gggcgcca gggcgcgcc t----- ggaag agaaagac -----  
AF271893 -----  
AF271893-# aaaaag----- A--D --S--V--A-----  
AF305624 -D--M--V-- D--K--L--S-----  
AF305624-# gaaatggt gaaaattat cc-----  
AJ286744 -D--K--V-- G--E--E--T-----  
AJ286744-# gaaagatg gaaactta tt-----  
AJ286743 -E--K--V-- G--K--I--T-----  
AJ286743-# gaaagatg gaaaatta ca-----  
AF000355 -D--K--V-- G--E--E--T-----  
AF000355-# gaaagatg gaaaattat ct-----  
AJ318822 -D--K--I-- E----- K--I--V-----  
AJ318822-# taaatatt gaa----- aatattt -----  
AB042950 -D--K--V-- G--E--E--T-----  
AB042950-# gaaagatg gaaactta tt-----  
AF156696 -E--K--V-- E-----  
AF156696-# gaaagatg gaaactta tt-----  
AF416722 -D--K--V-- G--E--E--T----- ggg agaaatg -----  
AF416722-# gaaagatg gaaactta tt-----  
AB004809 -D--K--V-- E----- K--I--A-----  
AB004809-# gaaagatg gaaactta tt-----  
AB005746 -A--K--N-- D--G--A--R-----  
AB005746-# gaaagatg gaaactta tt-----  
AJ344240 -D--K--V-- G--E--E--T-----  
AJ344240-# taaatatt gaa----- aatattt -----  
AJ344241 -V--C--G--D-- E--R-----  
AJ344241-# taaatatt gaa----- aatattt -----  
AJ344242 -D--K--V-- G--E--E--T-----  
AJ344242-# taaatatt gaa----- aatattt -----  
AF000354 -E--K--V-- G--K--M--T-----  
AF000354-# gaaagatg gaaaattat ct-----  
BLANK #3 -----  
AE006734 -I--K--D-- N-----  
AE006734-# attaaagac aac-----  
AE006664 -I--S--F-- D-----  
AE006664-# aatttccc at-----  
BLANK #4 -----  
NewSpec#25 -D----- G--G--T-----  
NewSpec#26 -D--K--L-- G-----  
NewSpec#27 -D--K--V-- G--N--S--N-----  
NewSpec#28 -D--D--F-- K----- A--N--D --G--V--G-----  
NewSpec#29 -D--K--V-- T----- A--I--S-----  
NewSpec#30 -D--K--V-- T----- A--I--S-----  
NewSpec#31 -D--K--V-- T----- A--I--S-----  
NewSpec#32 -N--K----- D--E-----  
NewSpec#33 -D--K--V-- G----- A--I--S-----  
NewSpec#34 -D--K--V-- A----- A--I--S-----  
NewSpec#35 -D--K--V-- T----- D--E-----  
NewSpec#36 -D--K--L-- D----- D--I--S-----  
NewSpec#37 -D--A--Q-- S--N--S--N-----  
NewSpec#38 -R--V--V-- G--D--D--V-----  
NewSpec#39 -R--V--V-- D--D--D--V-----  
NewSpec#40 -X-----  
NewSpec#41 -D--K--V-- G----- N--V--S-----  
NewSpec#42 -R--V--V-- G--D--D--V-----  
NewSpec#43 -R--V--V-- D--D--D--V-----  
NewSpec#44 -R--V--V-- E--D--D--V-----  
NewSpec#45 -R--V--V-- D--D--D--V-----  
NewSpec#46 -R--V--V-- D--D--D--V-----  
NewSpec#47 -D--R--A-- E--A--V--A-----  
NewSpec#48 -A--K--I-- D--D--D--S-----  
NewSpec#49 -K--V--V-- D--D--D--S-----  
NewSpec#50 -D--S--I-- G-----  
NewSpec#51 -A--K--I-- D--D--D--S-----  
NewSpec#53 -D--K--L-- A--K--F--N-----  
NewSpec#52 -S--T--A-- S--L--S--D--K--K--N--P--G--S--V--H--I--R--P--N--N-----  
NewSpec#54 -----  
NewSpec#55 -D--K--V-- D--A--D--D-----  
NewSpec#56 -T--E--D-- S--S--S--E-----  
NewSpec#57 -D--S--E-- N--V--L--S--R--S--N--T--V--E--N--D--D--E--N--I--E-----  
NewSpec#58 -----  
NewSpec#59 -K--T--K-- I--V--L--I--D--D--D-----  
NewSpec#61 -A--E--V-- I--K--K--S-----  
NewSpec#62 -D--D--N-- S--N--I--K-----  
NewSpec#64 -K--V--V-- T--A--A--K-----  
NewSpec#65 -A--S--D-- R--V--A--N--D--A--D--A--A--D--V--D--N--I--E-----  
NewSpec#66 -D--R--K-- D-----  
NewSpec#67 -D--I--D-- D-----  
NewSpec#68 -----  
NewSpec#69 -T--T--S-- S--D--S--H--D--T--S--T--D--D--F--G----- D-----  
NewSpec#70 -D--T--K-- T-----  
NewSpec#71 -R--A--I-- S--K--K-----  
NewSpec#72 -----  
NewSpec#73 -----  
NewSpec#74 -R--V--I-- S--K--R-----  
NewSpec#75 -----  
NewSpec#76 -D--K--D-- K-----  
NewSpec#77 -----  
NewSpec#78 -D--I--A-- A--E--R--A--S-----  
NewSpec#79 -R--L--G-- S--S--S-----  
NewSpec#81 -----  
NewSpec#82 -----  
NewSpec#84 -----  
NewSpec#85 -----  
NewSpec#87 -----  
NewSpec#90 -----  
NewSpec#91 -----  
NewSpec#92 -I--V--R-- D--D--H--G-----  
NewSpec#93 -----  
NewSpec#94 -----  
NewSpec#95 -----  
NewSpec#96 -----  
NewSpec#88 -----  
NewSpec#89 -----  
NewSpec#97 -----  
NewSpec#98 -----  
NewSpec#80 -----  
NewSpec#83 -----  
NewSpec#86 -----  
NewSpec#99 -V--D--S-- R--V--K--D--D-----  
NewSpec#100 -----

1321 1331 1341 1351 1361 1371  
GeoPT -----  
INTRON -----  
GeoPT# -----  
BLANK #1 -----  
AF359112 -D--N--D-- G--P--G--N --H--V--G-----  
AF395112-#Tjaaaatgat gaccagca atatatgg t-----  
U38650 -D--D--I-- T--T--G--N --I--V--G-----  
U38650 -# aatataca aatacaga atatatgg t-----

```

U38650 -# -----tLa ccaaaagcaa gctggtcg-----
O74639 -# -----V-- P--K--A--S --W--R-----
AB060641 -# -----tC cccaagcga gctggaga-----
AB060641-# -----gCa cccaagcga gctgggtt-----
D90346 -# -N--H--P-- P--K--A--S --P--K-----
D90346-# caatacctt ccaaaagctt cgttcaaa-----
L36127 -----tC cccaagcga gctgggtc-----
BLANK #2 -----
AF335588 -# -g--g--p-- R--G--D--L --S--R-----
AF335588-# agggcggtt cgggttttc tccggaga-----
AF128396 -----
AF128396-# -----
AJ413964 -----
AJ413964-# -----E--Q --Y--G-----
AF337531 -# -R--R-----E--Q --Y--G-----
AF337531-# agggcgctt cgggttttc tccggaga-----
AF211893 -# -g--g--p-- R--G--D--L --S--R-----
AF211893-# agggcgctt cgggttttc tccggaga-----
AF305624 -# -----D--R-- D--N--N--N --P--G-----
AF305624-# agggctt ccaaaacaaa actttggt-----
AJ286744 -# -----gA T--G--D--T --W--G-----
AJ286744-# aggaagt caaaacaaa actttggt-----
AJ286743 -# -----E--A-- D--T--N--K --Y--G-----
AJ286743-# agggctt ccaaaacaaa actttggt-----
AF000355 -# -----gC K--R--S--S -----
AF000355-# agtgat aaaaagaata ottatggc-----
AJ318822 -# -----A--I-- D--G--N--N --P--G-----
AJ318822-# agggctt ccaaaacaaa actttggt-----
AB042950 -# -----Q--N-- T--R--N--S --P--G-----
AB042950-# t--caaac actagaatg agttgggt-----
AF156696 -# -----D--N-- T--R--N--S --P--G-----
AF156696-# caaac actagaatg agttgggt-----
AF416722 -# -R--R-----E--Q --Y--G-----
AF416722-# agggcgctt cgggttttc tccggaga-----
AB004809 -----
AB004809-# ccaaga ccaagaata actttggt-----
AB005746 -# -----V-- S--S--D--E --P--G-----
AB005746-# tttcccgagag agttgggt-----
AJ344240 -# -----A-- T--G--D--T --W--G-----
AJ344240-# ggc actggtgata cttggggc-----
AJ344241 -# -----gC actggtgata cttggggc-----
AJ344242 -# -----A-- T--G--D--T --W--G-----
AJ344242-# ggc actggtgata cttggggc-----
AF000354 -# -----S--D-- K--R--N--S --Y--G-----
AF000354-# agtgat aaaaagaata ottatggc-----
BLANK #3 -----
AB006734 -# -----V-- K--L-----T--E-----
AB006734-# tcc aaata-- --actaaa-----
AB006664 -# -----D--P--P--P-- S--S--S--S --Y--K-----
AB006664-# gaa gtccctttt ccaaaaga-----
BLANK #4 -----
NewSpec#25 -# -E--D--K-- S--N--S-- --P--G-----
NewSpec#26 -# -S--D--Q-- D--N--D--Q --Y--G-----
NewSpec#27 -# -S--S--N-- D--N--P--T --P--G-----
NewSpec#28 -# -A--A--D-- D--R--N--S --P--G-----
NewSpec#29 -# -E--A--K-- D--A--N--D --P--G-----
NewSpec#30 -# -R--D-- D--K--N--D --P--G-----
NewSpec#31 -# -K--Q--K-- G--A--N--D --P--G-----
NewSpec#32 -# -A--Q--G-- K--P--S-- --P--G-----
NewSpec#33 -# -E--A--K-- G--A--N--D --P--G-----
NewSpec#34 -# -R--D-- D--K--N--D --P--G-----
NewSpec#35 -# -A--Q--G-- K--P--S-- --P--G-----
NewSpec#36 -# -K--D--K-- S--K--A-- --P--G-----
NewSpec#37 -# -S--S--N-- D--N--D--Q --Y--G-----
NewSpec#38 -# -K--D-- D--R--Q--N --Y--G-----
NewSpec#39 -# -K--D-- D--R--Q--N --Y--G-----
NewSpec#40 -# -X--A--P--G--X --R--G-----
NewSpec#41 -# -Q--D-- T--G--D--T --W--G-----
NewSpec#42 -# -K--D-- D--K--K--N --Y--G-----
NewSpec#43 -# -K--D-- D--K--K--N --Y--G-----
NewSpec#44 -# -K--D-- D--K--Q--N --Y--G-----
NewSpec#45 -# -K--D-- D--K--Q--N --Y--G-----
NewSpec#46 -# -K--D-- D--K--Q--N --Y--G-----
NewSpec#47 -# -A--G--G-- A--G--N--E --W--G-----
NewSpec#48 -# -R--D-- D--R--N--K --P--G-----
NewSpec#49 -# -R--D-- D--R--N--K --P--G-----
NewSpec#50 -# -----S--D--D--Q --Y--G-----
NewSpec#51 -# -R--N-- E--T--N--Q --P--G-----
NewSpec#52 -# -V--V--A-- T--S--S--A --P--S--R --A--P--S-- T--T--S--V --E--S--N--
NewSpec#53 -# -----A--N--N--N --Y--P-----
NewSpec#54 -# -----A--N--N--N --Y--P-----
NewSpec#55 -# -T--K--L-- N--P--V--C --T--Y-----
NewSpec#56 -# -D--P--P-- S--S--S--S --Y--K-----
NewSpec#57 -# -K--Q--Z-- D--S--V--S --A--P-----
NewSpec#58 -# -----V--R--D--P --P--S-----
NewSpec#59 -# -----
NewSpec#60 -# -----
NewSpec#61 -# -----
NewSpec#62 -# -----
NewSpec#63 -# -----
NewSpec#64 -# -----
NewSpec#65 -# -K--Q--F-- A--A--V--T --T--P-----
NewSpec#66 -# -----
NewSpec#67 -# -----
NewSpec#68 -# -----
NewSpec#69 -# -K--R--A-- S--T--V--P --T--S-----
NewSpec#70 -# -----
NewSpec#71 -# -----
NewSpec#72 -# -----
NewSpec#73 -# -----
NewSpec#74 -# -----
NewSpec#75 -# -----
NewSpec#76 -# -----
NewSpec#77 -# -----
NewSpec#78 -# -----V--E--K --Y--G-----
NewSpec#79 -# -----
NewSpec#80 -# -----
NewSpec#81 -# -----
NewSpec#82 -# -----
NewSpec#83 -# -----
NewSpec#84 -# -----
NewSpec#85 -# -----
NewSpec#86 -# -----
NewSpec#87 -# -----
NewSpec#88 -# -----
NewSpec#89 -# -----
NewSpec#90 -# -----
NewSpec#91 -# -----
NewSpec#92 -# -----
NewSpec#93 -# -----
NewSpec#94 -# -----
NewSpec#95 -# -----
NewSpec#96 -# -----
NewSpec#97 -# -----
NewSpec#98 -# -----
NewSpec#99 -# -----
NewSpec#100 -# -----
1381 1391 1401 1411 1421 1431
GeoPT -----
INTRON -----
GeoPT# -----
BLANK #1 -----
AF359112 -# -----D-- P--T--S--Y --P--G--K--
AF359112-# gat ttcaaat attttgaaa
U38650 -----
U38650-# gat ttctgtaatt atttggaaa
O74639 -# -----D-- P--E--Q--H --Y--S--K--
O74639-# gat ttcttcgct actaagaaa
AB060641 -# -----D-- P--E--Q--H --Y--S--K--
AB060641-# gat ttcaagajc atttggaaa
D90346 -# -----D-- P--C--R--H --P--G--Q--
D90346-# gat ttctgcagc attttgtca

```

```

L36127 -----D- F--P--R--H --Y--S--K-
L36127-# -----aac ttcttcggcc attactcaaa
BLANK #2 -----
AF335588 -----T--C--P--A --A--R--A-
AF335588-# -----cttttccgg cggcaagggg
AF128396 -----
AF128396-# -----
A413964 -----
A413964-# -----
AF337531 -----L--P--S--R --D--P--A-
AF337531-# -----ctcttcggc gggaaattgc
AF271893 -----L--P--S--R --D--P--A-
AF271893-# -----ctcttcggc ggaattttt
AF305624 -----L--P--S--K --D--P--A-
AF305624-# -----ttttttaca aggaatttgc
AJ286744 -----L--P--S--K --D--P--A-
AJ286744-# -----tttttaaga aggaatttgc
AJ286743 -----L--P--S--K --D--P--A-
AJ286743-# -----tttttaaga aggaatttgc
AF000355 -----L--P--S--K --D--P--A-
AF000355-# -----tttttaaga aggaatttgc
AJ318822 -----L--P--S--K --D--P--A-
AJ318822-# -----ttttttaga aggaattttt
AB042950 -----L--P--S--K --D--P--A-
AB042950-# -----ttttttta aggaattttt
AF156696 -----L--P--S--K --D--P--A-
AF156696-# -----ttttttta aggaattttt
AF416722 -----L--P--S--R --D--P--A-
AF416722-# -----ctcttcggc ggaattttt
AB004809 -----L--P--S--K --D--P--A-
AB004809-# -----tttttaaga aggaattttt
AB005746 -----L--P--S--H --K--P--L-
AB005746-# -----tttttcaaa aggaattttt
AJ344240 -----L--P--S--R --D--P--A-
AJ344240-# -----ctcttcggc gaaattttt
AJ344241 -----L--P--S--R --D--P--A-
AJ344241-# -----ctcttcggc gaaattttt
AJ344242 -----L--P--S--R --D--P--A-
AJ344242-# -----ctcttcggc gaaattttt
AF000354 -----L--P--S--K --D--P--A-
AF000354-# -----tttttaaga aggaatttgc
BLANK #3 -----
AB006734 -----Y--F--I--A --N--W--K --L--I--L-
AB006734-# -----tattttata gtaaaagaa aatttaattt
AB006664 -----L--P--S--K --D--P--A-
AB006664-# -----tttttaaga gctttataa gaattataa
BLANK #4 -----
NewSpec#25 -----L--P--S--K --D--P--A-
NewSpec#26 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#27 -----L--P--T--R --D--P--A-
NewSpec#28 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#29 -----L--P--T--K --D--P--A-
NewSpec#30 -----L--P--T--K --D--P--A-
NewSpec#31 -----L--P--T--K --D--P--A-
NewSpec#32 -----L--P--S--K --D--P--A-
NewSpec#33 -----L--P--S--K --D--P--A-
NewSpec#34 -----L--P--S--K --D--P--A-
NewSpec#35 -----L--P--S--K --D--P--A-
NewSpec#36 -----L--P--S--K --D--P--A-
NewSpec#37 -----L--P--T--R --D--P--A-
NewSpec#38 -----L--P--S--K --D--P--A-
NewSpec#39 -----L--P--S--K --D--P--A-
NewSpec#40 -----V--X--R--R --D--P--A-
NewSpec#41 -----L--P--S--K --D--P--A-
NewSpec#42 -----L--P--S--K --D--P--A-
NewSpec#43 -----L--P--S--K --D--P--A-
NewSpec#44 -----L--P--S--K --D--P--A-
NewSpec#45 -----L--P--S--K --D--P--A-
NewSpec#46 -----L--P--S--K --D--P--A-
NewSpec#47 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#48 -----L--P--S--W --D--P--A-
NewSpec#49 -----L--P--S--W --D--P--A-
NewSpec#50 -----L--P--S--S --D--P--A-
NewSpec#51 -----L--P--S--W --D--P--A-
NewSpec#52 -----L--P--S--S --D--P--A-
NewSpec#53 -----L--P--S--H --D--P--A-
NewSpec#54 -----L--P--S--S --D--P--A-
NewSpec#55 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#56 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#57 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#58 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#59 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#60 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#61 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#62 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#63 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#64 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#65 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#66 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#67 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#68 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#69 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#70 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#71 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#72 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#73 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#74 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#75 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#76 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#77 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#78 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#79 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#80 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#81 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#82 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#83 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#84 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#85 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#86 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#87 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#88 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#89 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#90 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#91 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#92 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#93 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#94 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#95 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#96 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#97 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#98 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#99 -----L--P--S--R --D--P--A-
NewSpec#100 -----L--P--S--R --D--P--A-

```

```

GeoPT 1441 1451 1461 1471 1481 1491
INTRON
GeoPT-#
BLANK #1
AF339112 -W-R-K-N- G-R-K-V-L --L-G-T- -S-M-S- W-C-A-L --D-I-A-
AF339112-# atgaaat gaaaaatt ttttggaa ctctatca tggtttat tggatttgc
U38650 -W-S-N- G-R-K-V-L --L-G-T- -S-M-S- W-C-A-L --D-I-A-
U38650-# atgaaat gaaaaatt ttttggaa ctctatca tggtttat tggatttgc
O74639 -W-R-K-N- A-S-C-L --L-G-T- -A-C-S- W-C-A-L --D-I-A-
O74639-# ggaagaaat gaaatatt ttctggaa ttctgtaa tggtttat tggatttgc
AB060641 -D-S-N- F-R-K-L --L-G-T- -A-Y-S- W-C-A-L --D-I-A-
AB060641-# atttgaaga ttaaatct ttttggaa acttatcc tggtttat tggatttgc
D90346 -W-R-K-N- A-S-C-L --L-G-T- -A-C-S- W-C-A-L --D-I-A-
D90346-# atgaaat gaaatatt ttctggaa ttctgtaa tggtttat tggatttgc
L36127 -R-K-N- A-M-L-L --A-G-T- -A-L-S- W-C-A-L --D-I-A-
L36127-# ggaagaaat gaaatatt ttctggaa acttatcc tggtttat tggatttgc
BLANK #2
AF335588 -A-P-C- G-H-V-D --D-V-V- -A-A-C- W-C-A-L --D-I-A-
AF335588-# tgaactggt ggaactggt ggaactggt tctgctgga cttgcttca taaagccaga
AF128396 -K-R-R- A-L-I-T --C-Q-S- -E-N-
AF128396-# aaaaattt cttcaaca ttttcaaa tgaaga

```

AJ413964 -----  
AF337531 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--V--C-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
AF271893 -R--R--H-- G--R--H--L-- L--L--G--T-- T--V--C-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
AF271893-#aaagccacat gggcgccacc tggtaggaac gacggtatgc tggttctatc tggcaatcgc  
AF305624 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--V--C-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
AF305624-#aaagccacat gggcgccacc tggtaggaac atctactact tggttctatc tggatattgc  
AJ286744 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--V--G--T-- T--T--T--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
AJ286744-#aaagccacat gggcgccacc tggtaggaac caaaactact tggttctatc tggcaatcgc  
AJ286743 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--V--C-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
AJ286743-#aaagccacat gggcgccacc tggtaggaac caaaactact tggttctatc tggcaatcgc  
AF000355 -A--R--H-- G--L--A--L-- L--F--G--T-- C--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
AF000355-#aaagccacat ggtttgacct tggttggaa atctactata tggttttttc tggatattgc  
AJ18822 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- A--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
AJ18822-#taactgcat ggcctgcat tggtaggaac aaactacta tggttttttc tggatattgc  
AB042950 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- A--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
AB042950-#ggtggccat ggaattcaat tggtaggaac tggtagtaaa tggttctatc tggcaatcgc  
AF156696 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- A--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
AF156696-#ggtggccat ggaattcaat tggtaggaac tggtagtaaa tggttctatc tggcaatcgc  
AF416722 -R--R--H-- G--R--H--L-- L--L--G--T-- T--V--C-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
AF416722-#aaagccacat gggcgccacc tggtaggaac gacggtatgc tggttctatc tggcaatcgc  
AB004809 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- A--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
AB004809-#taaaagtcact ggaattcaat tggtaggaac tggtagtaaa tggttctatc tggcaatcgc  
AB005746 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- A--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
AB005746-#tggcgccacat ggaattcaat tggtaggaac atctactata tggttctatc tggcaatcgc  
AJ344240 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
AJ344240-#aaagccacat gggcgccacc tggtaggaac caaaagcaat tggttctatc tggatattgc  
AJ344241 -R--R--H-- G--V--H--L-- L--L--A--T-- T--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
AJ344241-#aaagccacat gggcgccacc tggtaggaac caaaagcaat tggttctatc tggatattgc  
AJ344242 -R--R--H-- G--V--H--L-- L--L--A--T-- T--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
AJ344242-#aaagccacat gggcgccacc tggtaggaac caaaagcaat tggttctatc tggatattgc  
AF000354 -A--R--H-- G--L--A--L-- L--F--G--T-- C--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
AF000354-#aaagccacat ggtttgacct tggttggaa atctactata tggttttttc tggatattgc  
BLANK #3-----  
AE006734 -T--A--A--A-- I--L--W--F-- L--L--F--D-- L--V--A-- Y--A-----  
AE006734-#aaagccacat atttctatgt tctattgaga catttctatgt taact-----  
AE006664 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
AE006664-#tatattttct atttcttggc ttttttanga tatgtattcc tctaaa-----  
BLANK #4-----  
NewSpec#25 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#26 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--V--C-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#27 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--T--T--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#28 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- A--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#29 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- A--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#30 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- A--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#31 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- A--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#32 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- A--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#33 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- A--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#34 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- A--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#35 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- A--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#36 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- A--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#37 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#38 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#39 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#40 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#41 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- A--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#42 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#43 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#44 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#45 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#46 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#47 -R--R--H-- G--V--H--L-- L--V--A--T-- T--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#48 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#49 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#50 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--V--C-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#51 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- C--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#53 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#60 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- A--T--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#53 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#52 -R--R--H-- A--K--L--L-- L--L--G--T-- A--L--S-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#54-----  
NewSpec#55 -S--E--P--E-- G--S--Y--V-- H--C--S--S-- S--T--R-- N--A--L--N-- --D--I--A--  
NewSpec#56 -R--R--H-- G--R--D--L-- L--F--A--A-- R--A--N-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#57 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- G--V--H--L-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#58-----  
NewSpec#59 -V--K--T-- F--K--E--L-- Y--F--E--H-- P--S--N-- F--R--A--L-- --I--L--A--  
NewSpec#61 -R--R--H-- L--L--T--L-- L--V--G--T-- A--G--A-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#62 -R--R--H-- L--L--T--L-- L--V--G--T-- A--G--A-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#64 -R--T--F-- L--L--T--L-- L--L--G--T-- M--C--A-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#65 -R--R--H-- F--K--H--L-- L--L--G--T-- G--V--C-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#66 -R--A--S-- L--L--T--L-- L--V--G--T-- A--G--A-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#67 -R--R--H-- L--L--T--L-- L--L--G--T-- A--G--A-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#68 -R--L--Y-- W--K--R--I-- L--L--G--T-- L--L--G--G-- I--L--G--G-- T--T--T--  
NewSpec#69 -R--R--H-- F--K--H--L-- L--L--G--T-- A--V--S-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#70 -R--R--H-- L--L--T--L-- L--V--G--T-- G--V--H--L-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#71 -S--K--Y-- W--L--L--L-- L--L--G--T-- A--V--V-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#72-----  
NewSpec#73-----  
NewSpec#74 -R--K--Y-- L--L--T--L-- L--V--G--T-- A--G--A-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#75-----  
NewSpec#76 -K--A--S-- L--L--T--L-- L--V--A-- S--V--L-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#77 -R--R--H-- V--R--R--L-- L--L--V-- C--A--V-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#78 -R--R--H-- A--K--L--L-- L--L--G--T-- A--L--S-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#79 -R--H--N-- K--L--L--L-- L--R--T--L-- T--C--I-- F--L--C--A-- --W--C--Q--  
NewSpec#81-----  
NewSpec#82-----  
NewSpec#84-----  
NewSpec#85-----  
NewSpec#87 -A--A--C-- L--T--C--I-- L--L--L--A-- R--T--I-- F--P--S--W-- --T--L--A--  
NewSpec#90 -F--C--E-- R--R--R--L-- L--L--G--T-- L--L--G-- S--W--S--W-- --R--E--L--  
NewSpec#91-----  
NewSpec#92 -K--R--Y-- R--R--E--F-- I--A--A-- M--L--L-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#93 -R--G--S-- R--R--R--S-- L--L--G--T-- L--S--R--L-- L--S--L--L-- --D--I--A--  
NewSpec#94 -R--V--G-- C--L--V--G-- L--L--G--T-- R--R--R--L-- L--S--L--L-- --D--I--A--  
NewSpec#95-----  
NewSpec#96 -R--V--E-- G--L--V--H-- L--P--T--T-- A--E--I-- D--L--K--E-- --D--I--A--  
NewSpec#98 -R--C--A-- R--L--G--V-- L--L--G--C-- L--L--S-- C--L--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#99 -R--C--A-- R--L--G--V-- L--L--G--C-- L--L--S-- C--L--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#98 -R--C--A-- R--L--G--V-- L--L--G--C-- L--L--S-- C--L--V--L-- --D--I--A--  
NewSpec#80-----  
NewSpec#83-----  
NewSpec#86-----  
NewSpec#99 -L--F--K-- I--R--A--F-- T--S--S-- A--V--S-- I--L--L--A-- --D--I--A--  
NewSpec#100-----

1501 1511 1521 1531 1541 1551  
GeoPT -----  
INTRON -----  
GeoPT-# -----  
BLANK #1-----  
AF339112 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--V--C-- A--L--G--Y-- --A--D--T--  
U38650 -F--Y--G-- L--G--L--N-- N--G--I-- I--L--S-- A--L--G--Y-- --S--E--T--  
O74639 -R--R--H-- L--L--T--L-- L--V--G--T-- A--G--A-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
O74639-# ttttctatgt tcttttttga ataaagcaac catctcaag ottattgatg attctacaa  
AB060641 -F--Y--G-- L--G--L--N-- S--G--I-- I--L--C-- A--L--G--F-- --G--N--P--  
AB060641-#tttttaggc tggagatua atctggat catcttcaac cccattgatt tgggaaccc  
D9346 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--S--T-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
D9346-# tttctaggg ttgatttaa aaagtgttt tatttjaaa accatcatt atgccc--  
L36127 -Y--Y--G-- V--S--L--N-- N--A--T-- I--L--N-- V--I--G--Y-- --S--T--T--  
L36127-# ctactagggc gttctctca caaaagcaac catctcaac cctatggatt actcaaacac  
BLANK #2-----  
AF335588 -P--V--P-- D--C--H--I-- Q--R--G-- C-----  
AF335588-#ancctttcca gaagacata ttaagcggg tgg-----  
AF128396 -----  
AF128396-#-----  
AJ413964 -----  
AJ413964-#-----  
AF337531 -R--R--H-- G--L--H--L-- L--L--G--T-- T--V--C-- W--F--V--L-- --D--I--A--  
AF337531-#tactactc cagaactct tcaagaaga catcttacc cccatgggt gpatcc--  
AF271893 -F--Y--G-- S--N--L--F-- Q--K--D-- I--Y--T-- A--V--C--W-- --L--P--  
AF271893-#ttctactc tcaaacctt tcaagaaga catctacaa gggctgaat ggtgcc--  
AF305624 -F--Y--G-- S--N--L--F-- Q--K--D-- I--Y--T-- S--L--G--W-- --L--P--



AF305624-#ttattanaagt tcaaatctct tcaaaaaga catttaagc autatcggt cgttctct--  
AJ286744 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
AJ286743 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
AJ286743-#ttattanaagt tcaaatctct tcaaaaaga catttaagc gcaattgat cgttctct--  
AF000355 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
AF000355-#ttattanaagt tcaaatctct tcaaaaaga catttttagc gcaattgat cgttctct--  
AJ318822 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
AJ318822-#ttattanaagt tcaaatctct tcaaaaaga tatatttagt aaatcggt cgttctct--  
AB042950 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
AB042950-#ttattanaagt tcaaatctct tcaaaaaga catttttagc gcaattgat cgttctct--  
AF156696 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
AF156696-#ttattanaagt tcaaatctct tcaaaaaga catttttagc gcaattgat cgttctct--  
AF416722 -F-Y-S- S-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
AF416722-#ttattanaagt tcaaatctct tcaaaaaga catctaacg ggttctct cgttctct--  
AB004809 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
AB004809-#ttattanaagt tcaaatctct tcaaaaaga tatatttagc gcaattgat cgttctct--  
AB005746 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- T-I-G-W --I-P-  
AB005746-#ttattanaagt tcaaatctct tcaaaaaga tatctaacg gcaattgat cgttctct--  
AJ344240 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- T-I-G-W --I-P-  
AJ344240-#ttattanaagt tcaaatctct tcaaaaaga catctaacg gcaattgat cgttctct--  
AJ344241 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- T-I-G-W --I-P-  
AJ344241-#ttattanaagt tcaaatctct tcaaaaaga catctaacg gcaattgat cgttctct--  
AJ344242 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- K-I-G-W --I-P-  
AJ344242-#ttattanaagt tcaaatctct tcaaaaaga catctaacg gcaattgat cgttctct--  
AF000354 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
AF000354-#ttattanaagt tcaaatctct tcaaaaaga catttttagc gcaattgat cgttctct--  
BLANK #3-----  
AE006734 -----  
AE006734-#ttattanaagt tcaaatctct tcaaaaaga catttttagc gcaattgat cgttctct--  
AE006664 -----  
AE006664-#ttattanaagt tcaaatctct tcaaaaaga catttttagc gcaattgat cgttctct--  
BLANK #4-----  
NewSpec#25 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#26 -F-Y-S- L-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- T-I-G-W --I-P-  
NewSpec#27 -F-Y-S- S-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- N-I-G-W --I-P-  
NewSpec#28 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#29 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#30 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#31 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#32 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#33 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#34 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#35 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#36 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#37 -F-Y-S- S-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#38 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#39 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#40 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#41 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#42 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#43 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#44 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#45 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#46 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#47 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#48 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#49 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#50 -F-Y-S- L-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- T-I-G-W --I-P-  
NewSpec#51 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#63 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#60 -F-Y-S- H-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- S-I-G-W --I-P-  
NewSpec#52 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#54 -----  
NewSpec#55 -F-Y-S- N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- F-I-G-W --I-P-  
NewSpec#56 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#57 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#58 -----  
NewSpec#59 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#61 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#62 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#64 -F-Y-S- N-S-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#65 -F-Y-S- Y-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- N-I-G-W --I-P-  
NewSpec#66 -F-Y-S- T-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#67 -F-Y-S- N-S-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#68 -F-Y-S- T-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#69 -F-Y-S- Y-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- N-I-G-W --I-P-  
NewSpec#70 -F-Y-S- T-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#71 -F-Y-S- T-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#72 -F-Y-S- H-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- S-I-G-W --I-P-  
NewSpec#73 -----  
NewSpec#74 -F-Y-S- T-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#75 -----  
NewSpec#76 -F-Y-S- T-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#77 -F-Y-S- T-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#78 -F-Y-S- L-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- T-I-G-W --I-P-  
NewSpec#79 -F-Y-S- I-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#81 -----  
NewSpec#82 -----  
NewSpec#84 -----  
NewSpec#85 -----  
NewSpec#87 -F-Y-S- T-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#90 -F-Y-S- T-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#91 -----  
NewSpec#92 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#93 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#94 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#95 -----  
NewSpec#96 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#98 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#89 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#97 -F-Y-S- N-P-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#98 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#80 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#83 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#86 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#99 -F-Y-S- Q-N-L-E-F --Q-K-D- -I-P-S- A-I-G-W --I-P-  
NewSpec#100 -----

1561 1571 1581 1591 1601 1611  
GeoPT -----  
INTRON -----  
GeoPT-# -----  
BLANK #1-----  
AF335112-#aacatgat-----  
U38650 -H-E-E-----  
U38650-#ccagaag-----  
O74639 -----  
O74639-#ggt-----  
AB060641 -T-S-----  
AB060641-#aacagay-----  
D90346 -----  
D90346-#-----  
L36127 -----  
L36127-#ggt-----  
BLANK #2-----  
AF335588 -----  
AF335588-#-----  
AF128396 -----  
AF128396-#-----  
AJ413964 -----  
AJ413964-#-----  
AF337531 -----  
AF337531-#-----  
AF337531-#gagcgaagacat-----  
AF271893 -----  
AF271893-#-----  
AF305604 -----  
AF305624-#-----  
AJ286744 -----  
AJ286744-#-----  
AJ286743 -----  
AJ286743-#-----  
AF000355 -----  
AF000355-#ccgycagaagaaat-----

AJ318822 -----G--P --E--T--M--  
AJ318822-# -----catc cagaagcagat  
AB042950 -----ccag cgaacaacat  
AF156696 -----D--A --Q--T--M--  
AF156696-# -----ccag cgaacaacat  
AF416722 -----K--A --U--T--M--  
AF416722-# -----ccag cgaacaacat  
AB004809 -----D--A --Q--T--M--  
AB004809-# -----ccag cagaacaacat  
AB005746 -----S--A --K--T--M--  
AB005746-# -----ccag cgaacaacat  
AJ344240 -----D--A --K--T--M--  
AJ344240-# -----ccag cgaacaacat  
AJ344241 -----D--A --K--T--M--  
AJ344241-# -----ccag cgaacaacat  
AJ344242 -----D--A --K--T--M--  
AJ344242-# -----ccag cgaacaacat  
AF000354 -----D--A --K--T--M--  
AF000354-# -----ccag cagaacaacat  
BLANK #3 -----  
AE006734 -----G --T--S--G--  
AE006734-# -----g gaccagattt  
AE006664 -----G --P--I--T--  
AE006664-# -----g gaccataaac  
BLANK #4 -----  
NewSpec#25 -----D--A --Q--T--M--  
NewSpec#26 H--D--D--D-- D--V--C--K --V--N--T --C--Q--V-- A--R--Y--H --K--A--D--  
NewSpec#27 -----D--A --Q--T--M--  
NewSpec#28 -----K--A --K--T--M--  
NewSpec#29 -----D--A --Q--T--M--  
NewSpec#30 -----D--A --Q--T--M--  
NewSpec#31 -----D--A --Q--T--M--  
NewSpec#32 -----D--A --Q--T--M--  
NewSpec#33 -----D--A --Q--T--M--  
NewSpec#34 -----D--A --Q--T--M--  
NewSpec#35 -----D--A --Q--T--M--  
NewSpec#36 -----D--A --Q--T--M--  
NewSpec#37 -----A--A --E--T--M--  
NewSpec#38 -----K--A --A--T--M--  
NewSpec#39 -----K--A --A--T--M--  
NewSpec#40 -----D--A --Q--T--M--  
NewSpec#41 -----D--A --E--T--M--  
NewSpec#42 -----K--A --A--T--M--  
NewSpec#43 -----K--A --A--T--M--  
NewSpec#44 -----K--A --A--T--M--  
NewSpec#45 -----K--A --A--T--M--  
NewSpec#46 -----K--A --A--T--M--  
NewSpec#47 -----D--A --Q--T--M--  
NewSpec#48 -----A--A --E--T--M--  
NewSpec#49 -----D--A --K--T--M--  
NewSpec#50 H--D--D--D-- D--V--C--K --V--N--S --C--Q--D-- A--S--Y--H --K--A--D--  
NewSpec#51 -----D--A --Q--T--M--  
NewSpec#63 -----K--A --E--T--M--  
NewSpec#60 -----K--A --E--T--M--  
NewSpec#53 -----D--A --Q--T--M--  
NewSpec#52 -----D--A --Q--T--M--  
NewSpec#54 -----D--A --Q--T--M--  
NewSpec#55 -----D--A --Q--T--M--  
NewSpec#56 -----D--A --Q--T--M--  
NewSpec#57 -----D--T--  
NewSpec#58 -----D--T--  
NewSpec#59 -----S--T--  
NewSpec#61 -----D--V--  
NewSpec#62 -----M--  
NewSpec#64 -----I--  
NewSpec#65 -----D--T--  
NewSpec#66 -----D--T--  
NewSpec#67 -----L--  
NewSpec#68 -----D--T--  
NewSpec#69 -----D--T--  
NewSpec#70 -----D--T--  
NewSpec#71 S-----I-- A--N--L--I --L--D--Q--  
NewSpec#72 -----D--T--  
NewSpec#73 -----D--T--  
NewSpec#74 D-----A-- T--H--V--T --L--S--L--  
NewSpec#75 -----D--T--  
NewSpec#76 -----D--T--  
NewSpec#77 -----D--T--  
NewSpec#78 -----D--T--  
NewSpec#79 -----D--T--  
NewSpec#81 -----D--T--  
NewSpec#82 -----D--T--  
NewSpec#84 -----D--T--  
NewSpec#85 -----D--T--  
NewSpec#87 -----D--T--  
NewSpec#90 -----D--T--  
NewSpec#91 -----D--T--  
NewSpec#92 -----D--T--  
NewSpec#93 -----D--T--  
NewSpec#94 -----D--T--  
NewSpec#95 -----D--T--  
NewSpec#96 -----D--T--  
NewSpec#88 -----D--T--  
NewSpec#89 -----D--T--  
NewSpec#97 -----D--T--  
NewSpec#98 -----D--T--  
NewSpec#80 -----D--T--  
NewSpec#83 -----D--T--  
NewSpec#86 -----D--T--  
NewSpec#99 -----D--T--  
NewSpec#100 -----D--T--

1621 1631 1641 1651 1661 1671  
GeoPT -----  
INTRON -----  
GeoPT-# -----  
BLANK #1 -----  
AF395112 -R--A--Y-- N--S--L--K --N--M--A --L--G--N-- I--I--I--T --I--M--G--  
U38650 -R--A--Y-- N--S--L--K --N--M--A --V--G--N-- I--I--I--T --I--M--G--  
U38650 -# aaagccttat aattcaatca aaatatggtc ttctggtaat attataatta ccatcatggtg  
Q74639 -# aaagccttat aattcaatca aaatatggtc ttctggtaat attataatta ccatcatggtg  
Q74639-# taatgtatca gatttctcc aaaaacagc ttctggtaat attataatta ccatcatggtg  
AB060641 -A--I--Y-- D--N--L--K --N--I--C-- V--G--N-- L--I--L--S --A--A--G--  
AB060641-# agccttat caaacattga aaaaattttc ttctggtaat ttattttttt cgtctcctgg  
D90346 -# aaagccttat aattcaatca aaatatggtc ttctggtaat attataatta ccatcatggtg  
D90346-# aaagccttat aattcaatca aaatatggtc ttctggtaat attataatta ccatcatggtg  
L36127 -# aaagccttat aattcaatca aaatatggtc ttctggtaat attataatta ccatcatggtg  
L36127-# aaagccttat aattcaatca aaatatggtc ttctggtaat attataatta ccatcatggtg  
BLANK #2 -----  
AF335588 -----  
AF335588-# -----  
AF128396 -----  
AF128396-# -----  
AJ413964 -----  
AJ413964-# -----  
AF337531 -S--A--L-- D--E--L--Y --H--I--A --R--A--Q-- T--L--I--A --L--I--C--G--  
AF337531-# agcgccttg gagaagctct aaaaattgct gcgcgcgagc agcgtgatg cgtctcctgg  
AF271893 -S--A--L-- D--E--L--Y --H--I--A --R--A--Q-- T--L--I--A --L--I--C--G--  
AF271893-# agcgccttg gagaagctct aaaaattgct gcgcgcgagc agcgtgatg cgtctcctgg  
AF305624 -N--A--I-- H--S--V--F --R--V--S-- K--A--Q-- V--L--I--A --L--I--C--G--  
AF305624-# aatgcaatt cetaaaattt taaggtttt caaagcaca atgtattatg caatgatggtg  
AJ286744 -N--A--I-- H--S--V--F --R--V--S-- K--A--Q-- V--L--I--A --L--I--C--G--  
AJ286744-# aatgcaatt cetaaaattt taaggtttt caaagcaca atgtattatg caatgatggtg  
AJ286743 -N--A--I-- H--S--V--F --R--V--S-- K--A--Q-- V--L--I--A --L--I--C--G--  
AJ286743-# aatgcaatt cetaaaattt taaggtttt caaagcaca atgtattatg caatgatggtg  
AF000355 -N--A--I-- H--S--V--F --R--V--S-- K--A--Q-- V--L--I--A --L--I--C--G--  
AF000355-# aatgcaatt cetaaaattt taaggtttt caaagcaca atgtattatg caatgatggtg  
AF000354-# aatgcaatt cetaaaattt taaggtttt caaagcaca atgtattatg caatgatggtg  
AJ318822 -N--A--I-- H--S--V--F --R--V--S-- K--A--Q-- V--L--I--A --L--I--C--G--  
AJ318822-# aatgcaatt cetaaaattt taaggtttt caaagcaca atgtattatg caatgatggtg  
AB042950 -N--A--I-- H--S--V--F --R--V--S-- K--A--Q-- V--L--I--A --L--I--C--G--  
AB042950-# aatgcaatt cetaaaattt taaggtttt caaagcaca atgtattatg caatgatggtg  
AF156696 -N--A--I-- H--S--V--F --R--V--S-- K--A--Q-- V--L--I--A --L--I--C--G--  
AF156696-# aatgcaatt cetaaaattt taaggtttt caaagcaca atgtattatg caatgatggtg  
AF416722 -S--A--L-- D--E--L--Y --H--I--A --R--A--Q-- T--L--I--A --L--I--C--G--

AF14722-#aaagccctg gaggagatct tcaagatct cgggcaaaa acgctctgg cgcctctgg  
AB004809 -N--A--I-- D--E--V--F --R--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
AB004809-#aatcaatt gaggagattt tcaagattg aagggtcaa attttattg ctctctgag  
AB005746 -N--A--I-- G--D--E--V--Y --G--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
AB005746-#aaagcaatc caagagctct aatgatgag taaggtcaa accataatg ctttttgaag  
AJ344240 -N--A--I--E-- D--E--L--Y --R--I--A-- R--A--Q-- A--L--I--A-- -L--C--G--  
AJ344240-#aatcattg gaggagattt aagcagatg ccgagcaaaa cgcctctgg cgcctctgg  
AJ344241 -N--A--I--E-- D--E--L--Y --R--I--A-- R--A--Q-- A--L--I--A-- -L--C--G--  
AJ344241-#aatcattg gaggagattt aagcagatg ccgagcaaaa cgcctctgg cgcctctgg  
AJ344242 -N--A--I--E-- D--E--L--Y --R--I--A-- R--A--Q-- A--L--I--A-- -L--C--G--  
AJ344242-#aatcattg gaggagattt aagcagatg ccgagcaaaa cgcctctgg cgcctctgg  
AF000354 -N--A--I--E-- D--E--L--Y --R--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
AF000354-#aatcaatt caagagattt caaagattg aaagcaaaa aaattattg cgttttgaag  
BLANK #3-----  
AE006734 -N--A--I--E-- D--E--L--Y --R--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
AE006734-#aatagtaac actttagta tcaatttgg aaatttcaa ctattgata aggaagcttt  
AE006664 -I--A--G--E-- N--L--G--L --N--D--I-- D--P--T-- Y--L--A--Q --F--I--A--  
AE006664-#aatagggga aatttagtc taattccat auaattaac tatttgacac agttttttgc  
BLANK #4-----  
NewSpec#25 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#26 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#27 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#28 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#29 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#30 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#31 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#32 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#33 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#34 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#35 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#36 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#37 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#38 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#39 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#40 -----  
NewSpec#41 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#42 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#43 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#44 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#45 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#46 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#47 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#48 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#49 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#50 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#51 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#63 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#60 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#63 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#52 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#54 -----  
NewSpec#55 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#56 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#57 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#58 -----  
NewSpec#59 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#61 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#62 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#64 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#65 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#66 -----  
NewSpec#67 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#68 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#69 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#70 -----  
NewSpec#71 -----  
NewSpec#72 -----  
NewSpec#73 -----  
NewSpec#74 -N--A--I--E-- D--E--V--F --K--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
NewSpec#75 -----  
NewSpec#76 -----  
NewSpec#77 -----  
NewSpec#78 -----  
NewSpec#81 -----  
NewSpec#82 -----  
NewSpec#84 -----  
NewSpec#85 -----  
NewSpec#87 -----  
NewSpec#90 -----  
NewSpec#91 -----  
NewSpec#92 -----  
NewSpec#93 -----  
NewSpec#94 -----  
NewSpec#95 -----  
NewSpec#96 -----  
NewSpec#88 -----  
NewSpec#89 -----  
NewSpec#97 -----  
NewSpec#98 -----  
NewSpec#80 -----  
NewSpec#83 -----  
NewSpec#86 -----  
NewSpec#89 -----  
NewSpec#100 -----

GeoPT 1681 1691 1701 1711 1721 1731  
INTRON -----  
GeoPT# -----  
BLANK #1-----  
AF395112 -T--V--P-- G--Y--W--F --T--V--A-- P--V--D-- K--W--G--R --K--D--I--  
U38650 -N--A--I--E-- D--E--L--Y --R--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
U38650-#aaccttccg ggtactggt tcaacttgg attttatg aataggga aaaaactat  
O74639 -A--V--P-- G--Y--W--F --S--V--A-- T--I--D-- T--L--G--R --K--T--I--  
O74639-# ajctttcca ggtactggt tttctggc gactttgat actttggac aaaaactat  
AB00641 -N--A--I--E-- D--E--L--Y --R--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
AB00641-#ttttatccg ggtactggt tcaacttgg attttatg aataggga aaaaactat  
D90346 -S--L--P-- G--Y--W--F --S--V--A-- T--V--D-- I--L--G--R --K--D--I--  
D90346-# tttatccg ggtactggt tttctggc gactttgat actttggac aaaaactat  
L36127 -A--V--P-- G--Y--W--F --S--V--A-- T--I--D-- T--L--G--R --K--T--I--  
L36127-# cgtttcca ggtactggt tcaacttgg attttatg aataggga aaaaactat  
BLANK #2-----  
AF335588 -----  
AF128396 -----  
AF128396-# -----  
AJ413964 -----  
AJ413964-# -----  
AF337531 -T--V--P-- G--Y--W--F --T--V--A-- P--V--D-- K--W--G--R --K--D--I--  
AF337531-#agcttggc ggtactggt tcaacttgg attttatg aataggga aaaaactat  
AF271893 -T--V--P-- G--Y--W--F --T--V--A-- P--V--D-- K--W--G--R --K--D--I--  
AF271893-#aaccttccg ggtactggt tcaacttgg attttatg aataggga aaaaactat  
AF305624 -T--V--P-- G--Y--W--F --T--V--A-- P--V--D-- K--W--G--R --K--D--I--  
AF305624-#actttcca ggtactggt tcaacttgg attttatg aataggga aaaaactat  
AF305624-#actttcca ggtactggt tcaacttgg attttatg aataggga aaaaactat  
AJ286743 -T--V--P-- G--Y--W--F --T--V--A-- P--V--D-- K--W--G--R --K--D--I--  
AJ286743-#actttcca ggtactggt tcaacttgg attttatg aataggga aaaaactat  
AF000355-#actttcca ggtactggt tcaacttgg attttatg aataggga aaaaactat  
AJ318822 -T--V--P-- G--Y--W--F --T--V--A-- P--V--D-- K--W--G--R --K--D--I--  
AJ318822-#actttcca ggtactggt tcaacttgg attttatg aataggga aaaaactat  
AB042950 -N--A--I--E-- D--E--L--Y --R--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
AB042950-#actttcca ggtactggt tcaacttgg attttatg aataggga aaaaactat  
AF156696 -T--V--P-- G--Y--W--F --T--V--A-- P--V--D-- K--W--G--R --K--D--I--  
AF156696-#actttcca ggtactggt tcaacttgg attttatg aataggga aaaaactat  
AF416722 -N--A--I--E-- D--E--L--Y --R--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
AF416722-#aaccttccg ggtactggt tcaacttgg attttatg aataggga aaaaactat  
AB004809 -N--A--I--E-- D--E--L--Y --R--I--A-- R--A--Q-- T--L--I--A-- -L--C--S--  
AB004809-#actttcca ggtactggt tcaacttgg attttatg aataggga aaaaactat  
AB005746 -T--V--P-- G--Y--W--F --T--V--A-- P--V--D-- K--W--G--R --K--D--I--  
AB005746-#aaccttccg ggtactggt tcaacttgg attttatg aataggga aaaaactat  
AJ344240 -T--V--P-- G--Y--W--F --T--V--A-- P--V--D-- K--W--G--R --K--D--I--  
AJ344240-#aaccttccg ggtactggt tcaacttgg attttatg aataggga aaaaactat

AJ344241 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- I-I-I-G-R --F-W-I-  
AJ344241-#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
AJ344242-#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
AF000354 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- I-I-I-G-R --F-W-I-  
AF000354-#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
BLANK #3-----  
AE006734 -G-L-L-P-- G-Q-Q-I-I-I -S-S-I-I-Y- L-V-V-D-D- K-I-I-G-R --K-D-P-L-I-  
AE006734-#tatattccca ggtggactta tagctctaac attaatagat aaactcgtta ggaaccatt  
AE006664 -G-L-L-P-- G-Q-Q-I-I-I -S-S-I-I-Y- L-V-V-D-D- K-I-I-G-R --K-D-P-L-I-  
AE006664-#agtttccca ggtcagataa tttagattta tttattttag aaactcgtta ggaaccatt  
BLANK #4-----  
NewSpec#25 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- V-I-I-G-R --F-A-I-I-  
NewSpec#26 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- R-I-I-G-R --F-W-I-I-  
NewSpec#27 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- R-I-I-G-R --F-W-I-I-  
NewSpec#28 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- R-I-I-G-R --F-W-I-I-  
NewSpec#29 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- K-I-I-G-R --F-A-I-I-  
NewSpec#30 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- R-I-I-G-R --F-A-I-I-  
NewSpec#31 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- R-I-I-G-R --F-A-I-I-  
NewSpec#32 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- R-I-I-G-R --F-A-I-I-  
NewSpec#33 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- R-I-I-G-R --F-A-I-I-  
NewSpec#34 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- R-I-I-G-R --F-A-I-I-  
NewSpec#35 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- R-I-I-G-R --F-A-I-I-  
NewSpec#36 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- R-I-I-G-R --F-A-I-I-  
NewSpec#37 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- I-I-I-G-R --F-A-I-I-  
NewSpec#38 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- I-I-I-G-R --F-A-I-I-  
NewSpec#39 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- T-I-I-G-R --F-K-I-I-  
NewSpec#40-----  
NewSpec#41 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- R-I-I-G-R --F-A-I-I-  
NewSpec#42 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- I-I-I-G-R --F-A-I-I-  
NewSpec#43 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- I-I-I-G-R --F-A-I-I-  
NewSpec#44 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- T-I-I-G-R --F-K-I-I-  
NewSpec#45 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- T-I-I-G-R --F-K-I-I-  
NewSpec#46 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- I-I-I-G-R --F-K-I-I-  
NewSpec#47 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- V-I-I-G-R --F-A-I-I-  
NewSpec#48 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- I-I-I-G-R --F-A-I-I-  
NewSpec#49 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- I-I-I-G-R --F-A-I-I-  
NewSpec#50 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- R-I-I-G-R --F-A-I-I-  
NewSpec#51 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- I-I-I-G-R --F-A-I-I-  
NewSpec#63 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- I-I-I-G-R --F-A-I-I-  
NewSpec#60 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- V-I-I-G-R --F-A-I-I-  
NewSpec#53 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- K-I-I-G-R --F-W-I-I-  
NewSpec#52 -Y-I-I-P-- G-Y-W-V- -S-V-V-V- -L-I-I-D- V-I-I-G-R --K-W-I-I-  
NewSpec#55-----  
NewSpec#56 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- K-I-I-G-R --V-W-I-I-  
NewSpec#57 -Y-V-V-P-- G-Y-W-F-- --N-V-V-F- -L-V-V-E- I-I-I-G-R --K-W-I-I-  
NewSpec#58-----  
NewSpec#59 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- R-I-I-G-R --K-T-I-I-  
NewSpec#61 -A-I-I-P-- G-A-I-I- -A-T-T-F- -T-I-I-D- R-I-I-G-R --K-T-I-I-  
NewSpec#62 -A-I-I-P-- A-V-W-I- -A-T-T-F- -T-V-V-D- R-I-I-G-R --K-R-W-I-  
NewSpec#64 -A-I-I-P-- G-A-I-I- -A-T-T-F- -T-V-V-D- R-I-I-G-R --K-R-W-I-  
NewSpec#65 -I-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- R-I-I-G-R --K-R-W-I-  
NewSpec#66 -I-V-V-P-- G-A-I-I- -S-A-I-L- -L-I-I-D- R-I-I-G-R --R-K-I-I-  
NewSpec#67 -A-I-I-P-- G-V-W-I- -A-T-T-F- -T-V-V-D- R-I-I-G-R --K-R-W-I-  
NewSpec#68 -A-I-I-P-- G-V-W-I- -A-T-T-F- -T-V-V-D- R-I-I-G-R --K-R-W-I-  
NewSpec#69 -V-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- K-I-I-G-R --K-W-I-I-  
NewSpec#70 -D-I-I-P-- G-A-I-I-V- -S-A-A-M- -L-I-I-D- K-I-I-G-R --K-R-I-I-  
NewSpec#71 -D-I-I-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- R-I-I-G-R --K-R-I-I-  
NewSpec#72 -R-T-T- G-T-I-S- -F-I-I-S- -F-I-I-S- -F-I-I-S- -F-I-I-S-  
NewSpec#73-----  
NewSpec#74 -D-I-I-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- K-I-I-G-R --K-V-I-I-  
NewSpec#75-----  
NewSpec#76 -D-I-I-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- R-I-I-G-R --K-V-I-I-  
NewSpec#77 -D-I-I-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- K-I-I-G-R --R-P-V-I-  
NewSpec#78 -A-I-I-L- G-G-L-I- -A-S-K- -V-A-A-D- G-I-I-G-P --Q-R-V-I-  
NewSpec#79 -T-I-I-P-- G-I-I-Y-G- ----- V-I-I-G-R --R-S-I-I-  
NewSpec#81-----  
NewSpec#82-----  
NewSpec#84-----  
NewSpec#85-----  
NewSpec#87 -I-I-I-L- G-G-V-Y- -F-G-V-Y- -D-R-G-C- G-V-A-A-C -----  
NewSpec#90-----  
NewSpec#91-----  
NewSpec#92 -T-I-I-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- R-I-I-G-R --K-V-I-I-  
NewSpec#93 -F-V-V-G- C-A-A-C-I- -A-A-P-A- -A-R-R-A- A-A-B-A-E --A-A-V-I-  
NewSpec#94 -D-I-I-A- A-K-K-F-V- -I-I-I-C- -I-I-I-C- -I-I-I-C- -I-I-I-C-  
NewSpec#95-----  
NewSpec#96 -D-I-I-A- A-K-K-F-V- -I-I-I-C- -I-I-I-C- -I-I-I-C- -I-I-I-C-  
NewSpec#88 -D-I-I-L- G-Q-Q-W-F- -I-I-G-R- -L-A-A-D- K-I-I-G-R -----  
NewSpec#89 -D-I-I-L- G-Q-Q-W-F- -I-I-G-R- -L-A-A-D- K-I-I-G-R -----  
NewSpec#97 -D-I-I-L- G-Q-Q-W-F- -I-I-G-R- -L-A-A-D- K-I-I-G-R -----  
NewSpec#98 -D-I-I-L- G-Q-Q-W-F- -I-I-G-R- -L-A-A-D- K-I-I-G-R -----  
NewSpec#80 -P-T-A- M-A-I-I-P -----  
NewSpec#83 -P-T-A- M-A-I-I-P -----  
NewSpec#86 -P-T-A- M-A-I-I-S -----  
NewSpec#99 -S-I-I-A- G-R-I-I-A- -D-R-Y- -G-A-R- S-I-I-A-T -----  
NewSpe#100-----

GeoPT 1741 1751 1761 1771 1781 1791  
INTRON-----  
GeoPT#1-----  
BLANK #1-----  
AF359112 -Q-I-I-H- G-F-F-A-V -L-T-V-V- L-P-F-I- V-M-G-G-A -A-F-F-N-  
AF395112-#taaatatg gttttcgt tcaactgt aattattat tcataggtg tgcatttaa  
U38650 -# taaatatg gttttcgt tcaactgt aattattat tcataggtg tgcatttaa  
O74639 -Q-I-I-H- G-F-F-I-I- -I-T-I-I- -L-P-F-I- V-M-G-G-F -A-Y-N-  
O74639-# taaatatg gttttcgt tcaactgt aattattat tcataggtg tgcatttaa  
AB060641-#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
AB060641-#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
D90346 -Q-I-I-A- G-P-F-I-I- -L-T-V-A- -L-P-G-F- V-I-I-G-F -A-Y-H-  
L36127 -# caattatg gttttcgt tcaactgt aattattat tcataggtg tgcatttaa  
L36127-# caattatg gttttcgt tcaactgt aattattat tcataggtg tgcatttaa  
BLANK #2-----  
AF35588-----  
AF35588-#-----  
AF128396 -Q-I-I-I- G-F-F-G-M- -M-T-V- -F-M-L- V-L-A-V --P-Y-H-  
AF128396-#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
AJ413964-----  
AJ413964-#-----  
AF337531-----  
AF271893 -D-I-I-C- G-V-F-T- -R-T-A- -F-M-F- A-L-A-I- -P-Y-H-  
AF271893-#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
AF305624 -Q-I-I-H- G-P-F-F- -M-T-V- -F-M-F- A-L-A-I- -P-Y-H-  
AF305624-#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
AJ286744 -#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
AJ286744-#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
AJ286743 -#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
AF000355 -T-V-V-P-- G-V-W-F-- --T-V-V-A- -F-I-I-D- V-I-I-G-R --F-A-I-I-  
AF000355-#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
AJ318822 -Q-I-I-H- G-F-F-F- -M-T-V- -F-M-F- A-L-A-I- --F-Y-H-  
AJ318822-#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
AB042950 -Q-I-I-H- G-F-F-F- -M-T-V- -F-M-F- A-L-A-I- --F-Y-H-  
AB042950-#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
AF156696 -D-I-I-H- G-F-F-F- -M-T-V- -F-M-F- A-L-A-I- --F-Y-H-  
AF156696-#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
AF416722 -D-I-I-G- G-F-F-F- -M-T-V- -F-M-F- A-L-A-I- --F-Y-H-  
AF416722-#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
AB004809 -D-I-I-H- G-F-F-F- -M-T-V- -F-M-F- A-L-A-I- --F-Y-H-  
AB004809-#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
AB005746 -Q-I-I-H- G-F-F-A-M- -M-T-I- -F-M-L- S-L-A-I- --F-Y-H-  
AB005746-#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
AJ344240 -#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
AJ344240-#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
AJ344241 -#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
AJ344242 -#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
AJ344242-#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
AF000354 -#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
AF000354-#aacattccgc ggttaactgt tcaacatgca attattogga ggttttggat  
BLANK #3-----

AB006734 -G-V-I- G-V- -W-A-S- -W-D-F- M- -F-N-I-  
AB006734-#aaataaatt ggggtt--- --tggcttc atgggatttc atg----- tattaaat  
AB006664 -G-V-I- -G-A-G- -G-A-G- -G-A-G- -G-A-G- -G-A-G- -G-A-G-  
AB006664-#aatgttaa gttatgtgt gtttttatt tgggtttt atgattgaa tactctaat  
BLANK #4 -----  
NewSpec#25 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#26 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#27 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#28 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#29 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#30 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#31 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#32 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#33 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#34 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#35 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#36 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#37 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#38 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#39 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#40 -----  
NewSpec#41 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#42 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#43 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#44 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#45 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#46 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#47 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#48 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#49 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#50 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#51 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#53 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#54 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#55 -----  
NewSpec#56 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#57 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#58 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#59 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#61 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#62 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#64 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#65 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#66 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#67 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#68 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#69 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#70 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#71 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#72 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#73 -----  
NewSpec#74 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#75 -----  
NewSpec#76 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#77 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#78 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#79 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#81 -----  
NewSpec#82 -----  
NewSpec#84 -----  
NewSpec#85 -----  
NewSpec#87 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#90 -----  
NewSpec#91 -----  
NewSpec#92 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#93 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#94 -----  
NewSpec#95 -----  
NewSpec#96 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#88 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#89 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#97 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#98 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpec#80 -----  
NewSpec#83 -----  
NewSpec#86 -----  
NewSpec#99 -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I- -G-V-I-  
NewSpe#100 -----

1801 1811 1821 1831 1841 1851  
GeoPT -----  
INTRON -----  
GeoPT# -----  
BLANK #1 -----  
AF359112 -P-L-K- D-H-----  
AF359112-#tcaactaaa gaacat---  
U38650 -# tcaactaaa gaacat---  
O74639 -H-I-P- S-N-----  
O74639-# caactcctt tcaaa-----  
AB006641 -G-V-I- -G-A-G- -G-A-G- -G-A-G- -G-A-G- -G-A-G-  
AB006641-#aaattgact tcaaccctt ct-----  
D90346 -K-L-W-G- D-H-----  
D90346-# taaattggt gacat-----  
L36127 -L-W-L- -----  
L36127-# gaactctog cctaac-----  
BLANK #2 -----  
AF335588 -#aatcccaaa ggcgcgaac-----  
AF128396 -H-W-T- L-P-A-----  
AF128396-#aatggact ttaccagct-----  
AJ413964 -----  
AJ413964-# -----  
AF337531 -----  
AF337531-# -----  
AF211893 -H-W-T- T-P-C-----  
AF211893-#caactggaac agccgggg-----  
AF305624 -H-W-T- K-R-D-----  
AF305624-#caattgacc aagaagaat-----  
AJ286744 -H-W-T- K-R-D-----  
AJ286744-#caactggaac tjaagaaga-----  
AJ286743 -H-W-T- K-R-D-----  
AJ286743-#caattgacc aagaagaat-----  
AF000355 -H-W-S- K-R-D-----  
AF000355-#caattggaac aagaagaat-----  
AJ318822 -H-W-T- K-R-D-----  
AJ318822-#caattgact aagaagaat-----  
AB042950 -H-W-T- L-K-D-----  
AB042950-#caattggaact taaagaat-----  
AF156696 -H-W-T- L-K-D-----  
AF156696-#caattggaact taaagaat-----  
AF416722 -H-W-T- T-P-C-----  
AF416722-#caactggaac agccgggg-----  
AB004809 -H-W-T- -----  
AB004809-#caactggaact caaagaat-----  
AB005746 -H-W-T- L-P-A-----  
AB005746-#caattggaac ttaccagct-----  
AJ344240 -H-W-T- -----  
AJ344240-#caactctgt aagccagg-----  
AJ344241 -Y-L-V- K-P-G-----  
AJ344241-#caactctgt aagccagg-----  
AJ344242 -H-W-T- -----  
AJ344242-#caactctgt aagccagg-----  
AF000354 -H-W-S- K-R-D-----  
AF000354-#caattggaac aagaagaat-----  
BLANK #3 -----  
AB006734 -R-P-G- P-L-G-G-----  
AB006734-#caactcag ccttggct tc-----  
AB006664 -G-V-I- -G-A-G- -G-A-G- -G-A-G- -G-A-G- -G-A-G-  
AB006664-#gaatccctat caattggaac-----  
BLANK #4 -----  
NewSpec#25 -H-W-T- H-R-E-----  
NewSpec#26 -K-W-L- D-C-N-----

NewSpec#27 D--S--R-- R--R--N--  
NewSpec#28 H--W--T-- T--P--G--  
NewSpec#29 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#30 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#31 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#32 H--W--T-- H--K--D--  
NewSpec#33 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#34 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#35 H--W--T-- H--K--D--  
NewSpec#36 H--W--T-- H--K--D--  
NewSpec#37 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#38 H--W--I-- K--P--E--  
NewSpec#39 H--W--I-- K--P--E--  
NewSpec#40 H--W--I-- K--P--E--  
NewSpec#41 H--W--I-- L--P--D--  
NewSpec#42 H--W--I-- L--P--D--  
NewSpec#43 H--W--I-- L--P--D--  
NewSpec#44 H--W--I-- K--P--E--  
NewSpec#45 H--W--I-- K--P--E--  
NewSpec#46 H--W--I-- K--P--E--  
NewSpec#47 H--W--T-- T--P--G--  
NewSpec#48 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#49 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#50 K--W--Q-- D--C--N--H  
NewSpec#51 H--W--T-- L--E--A--  
NewSpec#53 H--W--T-- L--E--A--  
NewSpec#60 H--W--T-- Q--P--T--  
NewSpec#53 Y--L--K-- T--  
NewSpec#52 T--L--S-- T--G--  
NewSpec#54 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#55 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#56 W--V--W-- S--K--H--E--  
NewSpec#57 D--L--S-- T--G--  
NewSpec#58 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#59 F--L--P-- K--D--E--N--G--N--Y-- T-- S--G--Q--  
NewSpec#61 L--L--S-- F--S--  
NewSpec#62 L--L--S-- F--S--  
NewSpec#64 S--L--S-- G--  
NewSpec#65 D--L--S-- T--G--  
NewSpec#66 K--A--S-- L--P--A--G-- L--A-- S--D--I-- T--P--A--G-- L--L--I--G--  
NewSpec#67 L--L--S-- F--S--  
NewSpec#68 Y--L--I-- S--T--C--  
NewSpec#69 T--I--S-- T--G--  
NewSpec#70 K--S--G-- T--K--I--L-- S--G--I-- L--P--T--G-- L--V--G--  
NewSpec#71 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#72 S--R--L-- V--R--G--  
NewSpec#73 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#74 T--S--G-- T--K--I--T--  
NewSpec#75 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#76 D--P--Y-- L--P--G--F--  
NewSpec#77 F--P--I-- S--S--N--  
NewSpec#78 L--P--Y-- A--S--A--  
NewSpec#79 T--I--S-- T--G--  
NewSpec#81 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#82 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#84 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#85 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#87 D--K--L-- I--V--Q--G--  
NewSpec#90 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#91 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#92 A--G--I-- V--A--A--T--  
NewSpec#93 D--V--R-- L--A--L--G--  
NewSpec#94 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#95 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#96 K--S--V-- A--P--P--  
NewSpec#88 A--A--H-- A--P--  
NewSpec#89 A--A--H-- A--P--  
NewSpec#97 A--A--H-- A--P--  
NewSpec#98 A--A--H-- A--P--  
NewSpec#80 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#83 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#86 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#99 D--P--A-- V--I--I--F-- P--I--G--  
NewSpec#100 H--W--T-- L--K--D--

GeoPT 1861 1871 1881 1891 1901 1911  
INTRON  
GeoPT #  
BLANK #1  
AF359112 # ----S--I-- F--A--F--I-- V--L--E--E-- T--I--L--L-- Q--F--E--Q-- --N--F--G--  
AF395112 # ----t.tatt caagcttita cgtctctatt caaattctt cagttcttcc aaaaatttgg  
U38650 # ----t.caaat cggcgttita tcatattatt caaattctt cagttcttcc aaaaatttgg  
O74639 # ----t.caaat cggcgttita tcatattatt caaattctt cagttcttcc aaaaatttgg  
O74639 # ----t.caaat cggcgttita tcatattatt caaattctt cagttcttcc aaaaatttgg  
AB060641 # ----S--K-- K--A--A--V-- T--L--L--Y-- C--L--A-- D--P--P--Q-- --N--F--G--  
AB060641 # ----t.caaa aagccttgg tcttctcta cgtctctga gattcttcc aaaaatttgg  
D90346 # ----t.caaat cggcgttita tcatattatt caaattctt cagttcttcc aaaaatttgg  
D90346 # ----t.caaat cggcgttita tcatattatt caaattctt cagttcttcc aaaaatttgg  
L36127 # ----t.caaat cggcgttita tcatattatt caaattctt cagttcttcc aaaaatttgg  
L36127 # ----t.caaat cggcgttita tcatattatt caaattctt cagttcttcc aaaaatttgg  
BLANK #2  
AF335588 # ----t.caaat cggcgttita tcatattatt caaattctt cagttcttcc aaaaatttgg  
AF335588 # ----t.caaat cggcgttita tcatattatt caaattctt cagttcttcc aaaaatttgg  
AF128396 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AF128396 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AF128396 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AJ413964 #  
AJ413964 #  
AF337531 #  
AF337531 #  
AF271893 # ----N--H-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AF271893 # ----N--H-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AF305624 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AF305624 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AJ286744 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AJ286744 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AJ286743 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AF000355 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AF000355 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AF000355 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AJ318822 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AJ318822 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AJ318822 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AB042950 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AB042950 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AF156696 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AF156696 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AF156696 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AF416722 # ----T--T-- S--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AF416722 # ----T--T-- S--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AF416722 # ----T--T-- S--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AB004809 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AB004809 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AB005746 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AB005746 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AJ344240 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AJ344240 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AJ344240 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AJ344241 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AJ344241 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AJ344242 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AJ344242 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AF000354 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AF000354 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AF000354 # ----N--R-- I--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
BLANK #3  
AE006734 # ----T--T-- S--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AE006734 # ----T--T-- S--G--F--V-- V--M--Y-- A--P--T-- F--P--F--A-- --N--F--G--  
AE006664 # ----K--I-- I--P--S--N-- A--P--C-- S--P--C-- S--K--A--  
AE006664 # ----K--I-- I--P--S--N-- A--P--C-- S--P--C-- S--K--A--  
AE006664 # ----K--I-- I--P--S--N-- A--P--C-- S--P--C-- S--K--A--  
BLANK #4  
NewSpec#25 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#26 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#27 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#28 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#29 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#30 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#31 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#32 H--W--T-- L--K--D--  
NewSpec#33 H--W--T-- L--K--D--

NewSpec#34 ---N---R--- I---G---F---V ---V---M---Y ---S---L---T--- F---P---F---R ---F---A---I---  
NewSpec#35 ---N---R--- I---G---F---V ---V---M---Y ---S---L---T--- F---P---F---R ---F---A---I---  
NewSpec#36 ---N---R--- I---G---F---V ---V---M---Y ---S---L---T--- F---P---F---R ---F---A---I---  
NewSpec#37 ---N---R--- I---G---F---V ---V---M---Y ---S---L---T--- F---P---F---R ---F---A---I---  
NewSpec#38 ---N---R--- I---G---F---V ---V---M---Y ---S---L---T--- F---P---F---R ---F---A---I---  
NewSpec#39 ---N---R--- I---G---F---V ---V---M---Y ---S---L---T--- F---P---F---R ---F---A---I---  
NewSpec#40 -----  
NewSpec#41 ---N---R--- I---G---F---V ---V---M---Y ---S---L---T--- F---P---F---R ---F---A---I---  
NewSpec#42 ---N---R--- I---G---F---V ---V---M---Y ---S---L---T--- F---P---F---R ---F---A---I---  
NewSpec#43 ---N---R--- I---G---F---V ---V---M---Y ---S---L---T--- F---P---F---R ---F---A---I---  
NewSpec#44 ---N---R--- I---G---F---V ---V---M---Y ---S---L---T--- F---P---F---R ---F---A---I---  
NewSpec#45 ---N---R--- I---G---F---V ---V---M---Y ---S---L---T--- F---P---F---R ---F---A---I---  
NewSpec#46 ---N---R--- I---G---F---V ---V---M---Y ---S---L---T--- F---P---F---R ---F---A---I---  
NewSpec#47 ---N---R--- I---G---F---V ---V---M---Y ---S---L---T--- F---P---F---R ---F---A---I---  
NewSpec#48 ---N---R--- I---G---F---V ---V---M---Y ---S---L---T--- F---P---F---R ---F---A---I---  
NewSpec#49 ---N---H--- I---G---F---V ---V---M---Y ---S---L---T--- F---P---F---R ---F---A---I---  
NewSpec#50 ---N---K--- Y---G---F---A ---V---M---Y ---G---L---I--- F---P---F---R ---V---K---I---  
NewSpec#51 ---N---R--- I---G---F---V ---V---M---Y ---S---L---T--- F---P---F---R ---F---A---I---  
NewSpec#52 ---N---R--- I---G---F---V ---V---M---Y ---S---L---T--- F---P---F---R ---F---A---I---  
NewSpec#53 ---H---H--- F---L---E---G ---L---L---Y ---A---L---T--- F---P---F---R ---Y---M---I---  
NewSpec#54 -----  
NewSpec#55 -----  
NewSpec#56 K---T---N--- K---G---F---M ---V---L---Y ---G---L---I--- F---P---F---R ---V---K---I---  
NewSpec#57 -----  
NewSpec#58 -----  
NewSpec#59 S---N---A--- W---A---I---V ---V---L---I--- S---M---I--- V---Y---V---R ---R---I---L---  
NewSpec#61 ---Y---I--- V---G---F---L ---L---L---Y ---G---M---S--- Y---P---F---R ---K---T---I---  
NewSpec#62 ---N---R--- I---G---F---V ---V---M---Y ---S---L---T--- F---P---F---R ---F---A---I---  
NewSpec#64 ---N---I--- S---M---F---L ---A---L---Y ---G---L---S--- Y---P---F---R ---K---T---I---  
NewSpec#65 -----  
NewSpec#66 K---A---A--- I---L---G---F ---V---M---Y ---L---M---I--- Y---P---F---R ---R---K---L---  
NewSpec#67 ---Y---I--- I---M---F---M ---L---L---Y ---G---L---I--- F---P---F---R ---K---T---I---  
NewSpec#68 -----  
NewSpec#69 -----  
NewSpec#70 D---A---A--- F---A---G---F ---S---P---Y ---L---M---I--- Y---P---F---R ---R---K---L---  
NewSpec#71 ---L---A--- G---C---R---V ---L---L---A--- R---A---P--- N---M---L---G ---D---D---A---  
NewSpec#72 -----  
NewSpec#73 -----  
NewSpec#74 F---S--- F---A---T ---S---Y--- S---L---S--- Y---P---F---R ---K---T---I---  
NewSpec#75 -----  
NewSpec#76 D---A---A--- L---L---G---F ---S---F---Y ---M---N--- Y---P---F---R ---K---I---L---  
NewSpec#77 ---S--- Y---A---D---L ---L---L---M ---A---A---A--- L---M---F---R ---R---D---V---  
NewSpec#78 -----  
NewSpec#79 L---A--- G---C---R---V ---L---L---A--- F---V---C--- L---Y---I---R ---R---S---L---  
NewSpec#81 -----  
NewSpec#82 -----  
NewSpec#84 -----  
NewSpec#85 -----  
NewSpec#87 -----  
NewSpec#90 -----  
NewSpec#91 -----  
NewSpec#92 T---G--- G---G---N---A ---R---V---R--- H---R---N--- G---V---L---R ---K---V---L---  
NewSpec#93 R---L---S--- R---R---A---L ---P---G---F ---V---R---A--- C---T---D---E ---A---A---V---  
NewSpec#94 -----  
NewSpec#95 -----  
NewSpec#96 -----  
NewSpec#88 -----  
NewSpec#89 -----  
NewSpec#97 -----  
NewSpec#98 -----  
NewSpec#80 -----  
NewSpec#83 -----  
NewSpec#86 -----  
NewSpec#99 V---G--- N---G---L---F ---V---S---P ---N---M---T--- A---L---M---T ---I---G---L---  
NewSpec#100 -----

	1921	1931	1941	1951	1961	1971
GeoPT	-----	-----	-----	-----	-----	-----
INTRON	-----	-----	-----	-----	-----	-----
GeoPT-#	-----	-----	-----	-----	-----	-----
BLANK #1	-----	-----	-----	-----	-----	-----
AF359112	-D---N---T--- T---T---D---I ---V---D---G ---D---V---D--- P---T---R---Y ---R---S---T---					
A2951124	#cccccaaca acacattca ttgtccagg gaagattttt ccaagattt ccaagattt					
U38650	-D---N---T--- T---T---D---I ---V---D---G ---D---V---D--- P---T---R---Y ---R---S---T---					
U38650	-#ccccaaaca acacattca ttgtccagg aagaattttt ccaagattt acagattca					
O74639	-D---N---T--- T---T---D---I ---V---D---G ---D---V---D--- P---T---R---Y ---R---S---T---					
O74639	-#cccccaaca acacattca ttgtccagg tgaattttt ccaagattt acagattca					
AB060641	-D---N---T--- T---T---D---I ---V---D---G ---D---V---D--- P---T---R---Y ---R---S---T---					
AB060641	-#acaattact accaattttg tgatccagg aagattttt ccaagattt acagattca					
D90346	-D---N---T--- T---T---D---I ---V---D---G ---D---V---D--- P---T---R---Y ---R---S---T---					
D90346	-#tccaanaca accacattca ttgtccagg tgaattttt ccaagattt acagattca					
L36127	-D---N---A--- T---T---D---I ---V---D---G ---D---V---D--- P---T---R---Y ---R---S---T---					
L36127	-#tccaagctt accacattca ttgtccagg ccaagattt ccaagattt acagattca					
BLANK #2	-----	-----	-----	-----	-----	-----
AF335588	-----	-----	-----	-----	-----	-----
AF335588	-#-----	-----	-----	-----	-----	-----
AF128396	-D---N---A--- T---T---D---I ---V---D---A--- D---I---F--- P---A---R---I ---R---S---T---					
AF128396	-#acttaactgca actatttca ttgtccagg tgaattttt ccaagattt ccaagattt					
AJ413964	-----	-----	-----	-----	-----	-----
AJ413964	-#-----	-----	-----	-----	-----	-----
AF337531	-----	-----	-----	-----	-----	-----
AF337531	-#-----	-----	-----	-----	-----	-----
AF271893	-D---N---A--- T---T---D---I ---V---D---A--- D---I---F--- P---A---R---I ---R---S---T---					
AF271893	-#ccaagagcc -----					
AF305624	-D---N---S--- T---T---D---I ---V---D---A--- D---I---F--- P---A---R---I ---R---S---T---					
AF305624	-#tccaattct accaattttt ttgtccagg gaagattttt ccaagattt ccaagattt					
AJ286744	-D---N---A--- T---T---D---I ---V---D---A--- D---I---F--- P---A---R---I ---R---S---T---					
AJ286744	-#tccaattgct accaattttt ttgtccagg aagattttt ccaagattt ccaagattt					
AJ286743	-D---N---A--- T---T---D---I ---V---D---A--- D---I---F--- P---A---R---I ---R---S---T---					
AJ286743	-#tccaattgct accaattttt ttgtccagg aagattttt ccaagattt ccaagattt					
AF000355	-D---N---A--- T---T---D---I ---V---D---A--- D---I---F--- P---A---R---I ---R---S---T---					
AF000355	-#tccaattgct accaattttt ttgtccagg aagattttt ccaagattt ccaagattt					
AJ318822	-D---N---A--- T---T---D---I ---V---D---A--- D---I---F--- P---A---R---I ---R---S---T---					
AJ318822	-#tccaattgct accaattttt ttgtccagg gaagattttt ccaagattt ccaagattt					
AB042950	-D---N---A--- T---T---D---I ---V---D---A--- D---I---F--- P---A---R---I ---R---S---T---					
AB042950	-#tccaagagcc accaattttt ttgtccagg gaagattttt ccaagattt ccaagattt					
AF156696	-D---N---S--- T---T---D---I ---V---D---A--- D---I---F--- P---A---R---I ---R---S---T---					
AF156696	-#tccaagagcc accaattttt ttgtccagg gaagattttt ccaagattt ccaagattt					
AF416722	-D---N---S--- T---T---D---I ---V---D---A--- D---I---F--- P---A---R---I ---R---S---T---					
AF416722	-#tccaatccc accaattttt ttgtccagg gaagattttt ccaagattt ccaagattt					
AB004809	-D---N---A--- T---T---D---I ---V---D---A--- D---I---F--- P---A---R---I ---R---S---T---					
AB004809	-#tccaattgct accaattttt ttgtccagg tgaattttt ccaagattt ccaagattt					
AB005746	-D---N---A--- T---T---D---I ---V---D---A--- D---I---F--- P---A---R---I ---R---S---T---					
AB005746	-#acttaactgca actatttca ttgtccagg tgaattttt ccaagattt ccaagattt					
AB005746	-#acttaactgca actatttca ttgtccagg tgaattttt ccaagattt ccaagattt					
AJ344240	-D---N---S--- T---T---D---I ---V---D---A--- D---I---F--- P---A---R---I ---R---S---T---					
AJ344240	-#tccaanagc accacattca ttgtccagg ccaagattt ccaagattt ccaagattt					
AJ344240	-#tccaanagc accacattca ttgtccagg ccaagattt ccaagattt ccaagattt					
AJ344241	-D---N---S--- T---T---D---I ---V---D---A--- D---I---F--- P---A---R---I ---R---S---T---					
AJ344241	-#tccaanagc accacattca ttgtccagg ccaagattt ccaagattt ccaagattt					
AJ344242	-D---N---S--- T---T---D---I ---V---D---A--- D---I---F--- P---A---R---I ---R---S---T---					
AJ344242	-#tccaanagc accacattca ttgtccagg ccaagattt ccaagattt ccaagattt					
AJ344242	-#tccaanagc accacattca ttgtccagg ccaagattt ccaagattt ccaagattt					
AF000354	-D---N---A--- T---T---D---I ---V---D---A--- D---I---F--- P---A---R---I ---R---S---T---					
AF000354	-#tccaattgct accaattttt ttgtccagg aagattttt ccaagattt ccaagattt					
BLANK #3	-----	-----	-----	-----	-----	-----
AB006734	-----	-----	-----	-----	-----	-----
AB006734	-#-----	-----	-----	-----	-----	-----
AB006664	-L---L---G--- S---P---F---Y ---S---L---I--- S---A---I---C ---D---A---S---					
AB006664	-#attattaga etatcaattt atttatgaa ctatttttga tgaagattt gacccagctt					
BLANK #4	-----	-----	-----	-----	-----	-----
NewSpec#25	D---L---L--- G---F---M ---M---T---V ---D---Q---L--- C---L---A---I ---P---Y---D---					
NewSpec#26	D---L---L--- G---F---M ---M---T---V ---D---Q---L--- C---L---A---I ---P---Y---D---					
NewSpec#27	D---L---L--- G---F---M ---M---T---V ---D---Q---L--- C---L---A---I ---P---Y---D---					
NewSpec#28	D---L---L--- G---F---M ---M---T---V ---D---Q---L--- C---L---A---I ---P---Y---D---					
NewSpec#29	D---L---L--- G---F---M ---M---T---V ---D---Q---L--- C---L---A---I ---P---Y---D---					
NewSpec#30	D---L---L--- G---F---M ---M---T---V ---D---Q---L--- C---L---A---I ---P---Y---D---					
NewSpec#31	D---L---L--- G---F---M ---M---T---V ---D---Q---L--- C---L---A---I ---P---Y---D---					
NewSpec#32	D---L---L--- G---F---M ---M---T---V ---D---Q---L--- C---L---A---I ---P---Y---D---					
NewSpec#33	D---L---L--- G---F---M ---M---T---V ---D---Q---L--- C---L---A---I ---P---Y---D---					
NewSpec#34	D---L---L--- G---F---M ---M---T---V ---D---Q---L--- C---L---A---I ---P---Y---D---					
NewSpec#35	D---L---L--- G---F---M ---M---T---V ---D---Q---L--- C---L---A---I ---P---Y---D---					
NewSpec#36	D---L---L--- G---F---M ---M---T---V ---D---Q---L--- C---L---A---I ---P---Y---D---					
NewSpec#37	D---L---L--- G---F---M ---M---T---V ---D---Q---L--- C---L---A---I ---P---Y---D---					
NewSpec#38	D---L---L--- G---F---M ---M---T---V ---D---Q---L--- C---L---A---I ---P---Y---D---					
NewSpec#39	D---L---L--- G---F---M ---M---T---V ---D---Q---L--- C---L---A---I ---P---Y---D---					
NewSpec#40	D---L---L--- G---F---M ---M---T---V ---D---Q---L--- C---L---A---I ---P---Y---D---					

NewSpec#41-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#42-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#43-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#44-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#45-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#46-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#47-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#48-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#49-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#50-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#51-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#53-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#52-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#54-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#55-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#56-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#57-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#58-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#59-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#61-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#62-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#64-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#65-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#66-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#67-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#68-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#69-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#70-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#71-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#72-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#73-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#74-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#75-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#76-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#77-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#78-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#79-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#81-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#82-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#84-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#85-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#87-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#90-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#91-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#92-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#93-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#94-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#95-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#96-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#98-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#99-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--  
NewSpec#100-----G--F--F--F--M--T--V--F--M--F--F--A--L--A--I--F--Y--H--

GeoPT 1981 1991 2001 2011 2021 2031  
INTRON  
GeoPT-#  
BLANK #1  
AF359112  
AF395112 #tgatgatgat atatca  
U38650 -G-H-G-G-I-S-  
U38650 #tgatgat atatca  
O74639 -G-H-G-G-I-S-  
O74639 #ctcacaaggt atctct  
AB060641 -A-H-G-G-I-S-  
AB060641 #ctcacaaggt atctct  
D90346 -A-H-G-G-I-S-  
D90346 #tgatgat atctct  
L36127 -S-H-G-G-I-S-  
L36127 #ctcacaaggt atctct  
BLANK #2  
AF335588 -D-R-A-V-R-D-  
AF335588 #tatgatgat atctct  
AF128396 -C-H-G-G-I-S-  
AF128396 #ctcacaaggt atctct  
AJ413964  
AJ413964 #  
AF337531  
AF337531 #  
AF271893  
AF271893 #  
AF305624 -C-H-G-G-I-S-  
AF305624 #ctcacaaggt atctct  
AJ286744 -C-H-G-G-I-S-  
AJ286744 #ctcacaaggt atctct  
AJ286743 -C-H-G-G-I-S-  
AJ286743 #ctcacaaggt atctct  
AF000355 -C-H-G-G-I-S-  
AF000355 #ctcacaaggt atctct  
AJ318822 -C-H-G-G-I-S-  
AJ318822 #ctcacaaggt atctct  
AB042950 -C-H-G-G-I-S-  
AB042950 #ctcacaaggt atctct  
AF156696 -C-H-G-G-I-S-  
AF156696 #atgacaaggt atctct  
AF416722 -C-H-G-G-I-S-  
AF416722 #ctcacaaggt atctct  
AB004809 -C-H-G-G-I-S-  
AB004809 #atgacaaggt atctct  
AB005746 -C-H-G-G-I-S-  
AB005746 #ctcacaaggt atctct  
AJ344240 -C-H-G-G-I-S-  
AJ344240 #atgacaaggt atctct  
AJ344241 -C-H-G-G-I-S-  
AJ344241 #atgacaaggt atctct  
AJ344242 -C-H-G-G-I-S-  
AJ344242 #atgacaaggt atctct  
AF000354 -C-H-G-G-I-S-  
AF000354 #ctcacaaggt atctct  
BLANK #3  
AE006734  
AE006734 #  
AE006664 -I-I-G-S-A-M-L-T-P-P-L-V-P-T-K-V-R-G-T-S-  
AE006664 #ataatgga tcagcatat taaccocaga gttattoca accaaatata gaggacag  
BLANK #4  
NewSpec#25 -H-W-T -K-D-  
NewSpec#26 -K-W-L -D-C-N-N-  
NewSpec#27 -D-S-R -R-R-N-  
NewSpec#28 -H-W-T -K-D-  
NewSpec#29 -H-W-T -K-D-  
NewSpec#30 -H-W-T -K-D-  
NewSpec#31 -H-W-T -K-D-  
NewSpec#32 -H-W-T -K-D-  
NewSpec#33 -H-W-T -K-D-  
NewSpec#34 -H-W-T -K-D-  
NewSpec#35 -H-W-T -K-D-  
NewSpec#36 -H-W-T -K-D-  
NewSpec#37 -H-W-R -H-R-E-  
NewSpec#38 -H-W-I -K-P-E-  
NewSpec#39 -H-W-I -K-P-E-  
NewSpec#40 -H-W-T -K-D-  
NewSpec#41 -H-W-T -K-D-  
NewSpec#42 -H-W-I -K-P-E-  
NewSpec#43 -H-W-T -K-D-  
NewSpec#44 -H-W-I -K-P-E-  
NewSpec#45 -H-W-I -K-P-E-  
NewSpec#46 -H-W-I -K-P-E-  
NewSpec#47 -H-W-T -K-D-



```

NewSpec#48-----H--M--T--K--K--D-----
NewSpec#49-----H--M--T--K--K--D-----
NewSpec#50-----K--M--T--D--C--H-----
NewSpec#51-----H--M--T--L--D--A-----
NewSpec#63-----H--M--T--L--D--A-----
NewSpec#60-----H--M--T--Q--P--G-----
NewSpec#53-----Y--L--K--T-----
NewSpec#52-----T--L--S-----
NewSpec#54-----
NewSpec#55-----
NewSpec#56-----M--Y--M--S--K--D--N--Y--T-----
NewSpec#57-----D--I--S-----
NewSpec#58-----
NewSpec#59-----T--L--P--K--D--D--N--Y--T-----
NewSpec#61-----L--I--S-----
NewSpec#62-----L--M--S-----
NewSpec#64-----S--I--I--G-----
NewSpec#65-----D--I--S-----
NewSpec#66-----K--M--S-----
NewSpec#67-----L--S--A-----
NewSpec#68-----Y--L--I--S--T--G-----
NewSpec#69-----T--I--S-----
NewSpec#70-----K--S--Y-----
NewSpec#71-----V--S--G--T--K--V--V--G-----
NewSpec#72-----S--R--L--V--R--G-----
NewSpec#73-----
NewSpec#74-----T--S--G--T--K--I--T-----
NewSpec#75-----
NewSpec#76-----D--P--Y--L--P--G--F-----K--N--K--
NewSpec#77-----T--I--S-----
NewSpec#78-----L--P--V--L--L--A--S-----
NewSpec#79-----T--I--P--A--S--N-----
NewSpec#81-----
NewSpec#84-----
NewSpec#85-----
NewSpec#87-----G--K--L--L--V--Q--G-----
NewSpec#90-----
NewSpec#91-----
NewSpec#92-----A--G--I--V--A--A--T-----
NewSpec#93-----D--V--R--A--L--C-----
NewSpec#94-----
NewSpec#95-----
NewSpec#96-----K--S--V--A--P--P-----
NewSpec#98-----A--A--M--A--P-----
NewSpec#99-----A--A--M--A--P-----
NewSpec#80-----
NewSpec#83-----
NewSpec#86-----
NewSpec#89-----D--P--A--V--T--L--P-----
NewSpec#100-----

```

```

2041      2051      2061      2071      2081      2091
GeoPT-----
INTRON-----
GeoPT-#-----
BLANK #1-----
AF359112-----gctc catcggaaa attggagt attttgctc aattgggttt
U38650 -#-----A--A--S--G--K--L--G--A--I--V--A--Q--V--G--F--
O74639-----gctc catcggaaa attggagt attttgctc aattgggttt
O74639-#-----gctc ccagggttaa atcggcttc atcctggccc aaggctccc
AB060641-----A--A--S--G--K--L--G--A--I--V--A--Q--V--G--F--
AB060641-#-----gctc ccagggttaa atcggcttc atcctggccc aaggctccc
D90346-----A--A-----
D90346-#-----gctc catcggtaa gctggctgc attattgctc aa
L36127-----A--A--M--G--K--I--G--S--I--I--G--S--I-----
L36127-#-----gctc ccagggttaa atcggcttc atcctggccc aaggctccc
BLANK #2-----
AF335588-----gctc ccgggtatc gcttgaagt gga-----
AF128396-----A--A--G--K--A--G--A--L--V--G--S-----
AF128396-#-----gctc cgtcaggtaa agcggctgca atgctgggtt ctttggggtt
AJ413964-----
AJ413964-#-----
AF337531-----
AF271893-----
AF271893-#-----A--A-----
AF305624-----A--A-----
AF305624-#-----gctc cc-----gggaa agctggcgc atttgggag catttgggtt
AJ286744-----A--A--G--K--A--G--A--L--V--G--S-----
AJ286744-#-----gctc ca-----ggaaa agcagggca atttgggtg catttggatt
AJ286743-----A--A--G--K--A--G--A--L--V--G--S-----
AJ286743-#-----gctc ca-----ggaaa agcagggca atttgggtg catttggatt
AF000355-----A--A--G--K--A--G--A--L--V--G--S-----
AF000355-#-----gctc ca-----ggaaa agcagggca atttgggtg catttggatt
AJ318822-----A--A-----
AJ318822-#-----gctc ct-----ggaaa agctggctca atttgggtg catttgggtt
AB042950-----A--A-----
AB042950-#-----gctc ct-----ggaaa agcagggca atttgggtg catttggatt
AF156696-----A--A-----
AF156696-#-----gctc ct-----ggaaa agcagggca atttgggtg catttggatt
AF416722-----A--A-----
AF416722-#-----gctc ag-----ggaaa agcagggca atttgggtg catttggatt
AB004809-----A--A-----
AB004809-#-----gctc ct-----ggaaa agctggctca atttgggtg catttggatt
AB005746-----A--A-----
AB005746-#-----gctc ct-----ggtaa agcggctgca atgctgggtt ctttggggtt
AJ344240-----A--T-----
AJ344240-#-----gctc cc-----ggtaa agcagggca atcctggggtg cgttgggggtt
AJ344241-----A--T-----
AJ344241-#-----gctc cc-----ggtaa agcagggca atcctggggtg cgttgggggtt
AJ344242-----A--T-----
AJ344242-#-----gctc cc-----ggtaa agcagggca atcctggggtg cgttgggggtt
AF000354-----A--A-----
AF000354-#-----gctc ca-----ggaaa agcagggca atttgggtg catttggatt
BLANK #3-----
AB006734-----
AB006734-#-----
AE006664-----G--A--I--S--V--A--V--D--R--L--A--A--A--P--S--I--T--A--F--
AE006664-#-----aaagctattc agctggag ta-----gatag atttctgca gcttttagta ttatctgctt
BLANK #4-----
NewSpec#25-----N--R-----
NewSpec#26-----N--K-----
NewSpec#27-----N--R-----
NewSpec#28-----N--R-----
NewSpec#29-----N--R-----
NewSpec#30-----N--R-----
NewSpec#31-----N--R-----
NewSpec#32-----N--R-----
NewSpec#33-----N--R-----
NewSpec#34-----N--R-----
NewSpec#35-----N--R-----
NewSpec#36-----N--R-----
NewSpec#37-----N--R-----
NewSpec#38-----N--R-----
NewSpec#39-----N--R-----
NewSpec#40-----N--R-----
NewSpec#41-----N--R-----
NewSpec#42-----N--R-----
NewSpec#43-----N--R-----
NewSpec#44-----N--R-----
NewSpec#45-----N--R-----
NewSpec#46-----N--R-----
NewSpec#47-----N--R-----
NewSpec#48-----N--H-----
NewSpec#49-----N--H-----
NewSpec#50-----N--R-----
NewSpec#51-----N--R-----
NewSpec#63-----N--R-----
NewSpec#60-----N--Q-----
NewSpec#53-----N--H-----

```

NewSpec#52-----G--R--F--A--C--V--A--L--A--Q--F--  
NewSpec#54-----  
NewSpec#55-----  
NewSpec#56-----K--T--M--K--G--T--M--V--L--V--G--L--F--W--  
NewSpec#57-----G--R--F--A--C--P--V--I--A--Q--L--  
NewSpec#58-----  
NewSpec#59-----S--G--Q--S--A--W--A--T--Y--V--L--L--S--M--L--Y--V--  
NewSpec#61-----  
NewSpec#62-----F--V--T--Y--F--L--L--V--Y--G--I--S--Y--F--  
NewSpec#64-----N--S--H--F--L--A--L--Y--G--L--S--V--F--  
NewSpec#65-----  
NewSpec#66-----G--K--A--A--L--L--G--F--F--L--Y--L--M--N--Y--L--  
NewSpec#67-----Y--I--M--F--M--I--L--Y--G--L--S--Y--F--  
NewSpec#68-----  
NewSpec#69-----  
NewSpec#70-----G--L--V--G--E--A--F--A--G--F--S--F--Y--L--M--N--Y--L--  
NewSpec#71-----L--L--T--I--E--F--A--G--I--G--F--L--L--Y--A--L--S--F--F--  
NewSpec#72-----  
NewSpec#73-----  
NewSpec#74-----G--F--S--I--L--F--S--T--L--A--F--A--L--Y--S--L--S--Y--F--  
NewSpec#75-----  
NewSpec#76-----S--L--V--G--E--A--L--L--G--F--S--F--Y--G--L--S--Y--F--  
NewSpec#77-----  
NewSpec#78-----  
NewSpec#79-----L--A--V--A--V--A--G--V--G--T--I--G--T--Q--  
NewSpec#81-----  
NewSpec#82-----  
NewSpec#84-----  
NewSpec#85-----  
NewSpec#87-----  
NewSpec#90-----  
NewSpec#91-----  
NewSpec#92-----T--G--G--G--N--A--R--V--R--H--R--L--G--V--  
NewSpec#93-----  
NewSpec#94-----  
NewSpec#95-----  
NewSpec#96-----  
NewSpec#98-----  
NewSpec#99-----  
NewSpec#100-----

GeoPT 2101 2111 2121 2131 2141 2151  
INTRON  
GeoPT-#  
BLANK #1  
AF35112  
AF395112-# tcaaac taaaagacat tggggacca aagcattg ttgacaatt  
U3850 -# ccaaac taaaagacat tggggacca aagcattg ttgacaatt  
O74639 -# ccaaac taaaagacat tggggacca aagcattg ttgacaatt  
O74639-# atttc catctccga acccaaggag ccaagataaa  
AB060641 -# gctcaatgc aagatattg cgggctacc ccaatgata aagcattg ttgacaatt  
D90346 -# gctcaatgc aagatattg cgggctacc ccaatgata aagcattg ttgacaatt  
D90346-# accgct- ttggg tactataatc cacaataat ctctagaag  
L36127 -# gctcaatgc aagatattg cgggctacc ccaatgata aagcattg ttgacaatt  
L36127-# gctcaatgc aagatattg cgggctacc ccaatgata aagcattg ttgacaatt  
BLANK #2  
AF335588  
AF335588-#  
AF128396 -# gctcaatgc aagatattg cgggctacc ccaatgata aagcattg ttgacaatt  
AF128396-# gctcaatgc aagatattg cgggctacc ccaatgata aagcattg ttgacaatt  
A413964  
A413964-#  
AF337531  
AF337531-#  
AF211893  
AF211893-#  
AF305624 -# L--Y--A--S--Q--S--K --D--A--T--K--R--D--V--G--Y--F --A--G--I--  
AF305624-# ttttatgca tcaagaagca agatgctaa aaaaagatg ottggatcc ctgctggtat  
A286744 -# L--Y--A--A--Q--S--T --D--D--A--F--F--T--L--A--G--Y--F --T--D--L--  
A286744-# ttttatgct gcaaaaagta agatgctaa caaatgata ctgctggtat caatggtat  
A286743 -# L--Y--A--A--Q--S--K --D--D--A--T--K--T--D--K--G--Y--F --T--D--L--  
A286743-# ttttatgct gcaaaaagta agatgctaa caaatgata aagggtacc caatggtat  
AF000355 -# L--Y--A--A--Q--S--K --D--D--A--T--K--T--D--K--G--Y--F --T--D--L--  
AF000355-# ttttatgct gcaaaaagta agatgctaa caaatgata aagggtacc caatggtat  
A318822 -# L--Y--A--A--Q--S--T --D--D--A--S--K--V--D--A--G--Y--F --T--D--L--  
A318822-# ttttatgct gcaaaaagta agatgctaa caaatgata aagggtacc caatggtat  
AB042950 -# L--Y--A--A--Q--S--T --D--D--A--S--K--V--D--A--G--Y--F --T--D--L--  
AB042950-# ttttatgct gcaaaaagta agatgctaa caaatgata aagggtacc ctgctggtat  
AF156696 -# L--Y--A--A--Q--S--T --D--D--A--S--K--V--D--A--G--Y--F --T--D--L--  
AF156696-# ttttatgct gcaaaaagta agatgctaa caaatgata aagggtacc ctgctggtat  
AF416722 -# L--Y--A--A--Q--S--T --D--D--A--S--K--V--D--A--G--Y--F --T--D--L--  
AF416722-# ttttatgct gcaaaaagta agatgctaa caaatgata aagggtacc ctgctggtat  
AB004809 -# L--Y--A--A--Q--S--T --D--D--A--S--K--V--D--A--G--Y--F --T--D--L--  
AB004809-# ttttatgct gcaaaaagta agatgctaa caaatgata aagggtacc ctgctggtat  
AB005746 -# L--Y--A--A--Q--S--T --D--D--A--S--K--V--D--A--G--Y--F --T--D--L--  
AB005746-# ttttatgct gcaaaaagta agatgctaa caaatgata aagggtacc ctgctggtat  
AJ344240 -# L--Y--A--A--Q--S--T --D--D--A--S--K--V--D--A--G--Y--F --T--D--L--  
AJ344240-# ttttatgct gcaaaaagta agatgctaa caaatgata aagggtacc ctgctggtat  
AJ344241 -# L--Y--A--A--Q--S--T --D--D--A--S--K--V--D--A--G--Y--F --T--D--L--  
AJ344241-# ttttatgct gcaaaaagta agatgctaa caaatgata aagggtacc ctgctggtat  
AJ344242 -# L--Y--A--A--Q--S--T --D--D--A--S--K--V--D--A--G--Y--F --T--D--L--  
AJ344242-# ttttatgct gcaaaaagta agatgctaa caaatgata aagggtacc ctgctggtat  
AF000354 -# L--Y--A--A--Q--S--K --D--D--A--T--K--T--D--K--G--Y--F --T--D--L--  
AF000354-# ttttatgct gcaaaaagta agatgctaa caaatgata aagggtacc caacgggtat  
BLANK #3  
AE006734  
AE006734-#  
AE006664 -# P--L--L--L--L--A--K--F --G--L--P--V--L--L--G--I--Y--S --I--I--A--  
AE006664-# ttttttata ttgactaat ttgactaac agatataat gataataat gataataatg  
BLANK #4  
NewSpec#25 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#26-----  
NewSpec#27-----  
NewSpec#28-----  
NewSpec#29 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#30 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#31 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#32 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#33 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#34 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#35 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#36 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#37 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#38 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#39 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#40-----  
NewSpec#41 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#42 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#43 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#44 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#45 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#46 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#47-----  
NewSpec#48 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#49 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#50-----  
NewSpec#51 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#52 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#53-----  
NewSpec#54-----  
NewSpec#55-----  
NewSpec#56 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--  
NewSpec#57-----  
NewSpec#58-----  
NewSpec#59 F--G--Y--P--D--G--I --G--V--K--N--S--L--L--V--L--G --V--V--N--

NewSpec#61-F-----L--F--M--I--A--L--I--A--  
NewSpec#62-F-----L--F--L--I--A--G--I--S--  
NewSpec#64-F-----F--I--S--L--I--A--V--F--A--  
NewSpec#65-F-----N--V--S--S--I--C--G--C--M--  
NewSpec#66-F-----L--S--A--M--V--L--A--Y--A--M--I--A--  
NewSpec#67-F-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#68-F-----Y--K--L--A--V--Y--M--C--L--A--G--  
NewSpec#69-F-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#70-F-----L--F--F--I--L--L--G--F--S--A--I--A--  
NewSpec#71-F-----L--K--N--I--L--L--M--L--S--A--I--S--  
NewSpec#72-L-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#73-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#74-F-----L--K--N--I--L--L--M--L--A--I--V--S--  
NewSpec#75-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#76-F-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#77-F-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#78-V-----G--V--A--F--Y--V--F--A--G--I--A--  
NewSpec#79-L-----S--X--V--F--F--I--M--G--T--T--C--  
NewSpec#81-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#82-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#84-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#85-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#87-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#90-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#91-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#92-L-----L--F--L--I--A--F--I--S--R--  
NewSpec#93-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#94-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#95-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#96-L-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#88-L-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#89-L-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#97-L-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#98-L-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#80-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#83-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#86-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#99-L-----L--F--L--I--A--F--I--S--  
NewSpec#100-----L--F--L--I--A--F--I--S--

GeoPT 2161 2171 2181 2191 2201 2211  
INTRON  
GeoPT#  
BLANK #1  
AF359112 -L--L--I--F--M--I--A--L--I--A--  
AF395112-#gttttaac tttccgat ggtatttat t-----gggg gttattct  
U38650 -L--L--I--F--M--I--A--L--I--A--  
U38650 -#gttttaac tttccgat ggtatttat t-----gggg gttattct  
O74639 -N--S--A--F--D-----M--D--H--V--L--E--I--Y--A--L--F--M--L--  
O74639-#gaacagca cct----t ggatgaca cttttgag attagctc ttttcatct  
AB060641 -G--V--K--N--A--L--I--V--L--A--V--C--N--C--L--G--M--F--F--  
AB060641-#gttttttc atgttaact gttatgct aactctat t-----tccca gacaag--  
D90346 -G--K--F--T--N--C--N--L--D--H--V--M--E--I--F--A--L--F--M--L--  
D90346-#cgttaagca acaactgt gttatcct cctatgaa atttgcct tattcatct  
L36127 -G--V--K--N--A--L--I--V--L--A--V--C--N--C--L--G--M--F--F--  
L36127-#agaabcca aacscg--t ggatgaca cgtttgag atttatgct ttttcatct  
BLANK #2  
AF335588  
AF335588-#  
AF128396  
AF128396-#  
AJ413964  
AJ413964-#  
AF337531  
AF337531-#  
AF271893  
AF271893-#  
AF305624 -G--M--K--N--T--L--I--V--L--A--V--C--N--C--L--G--M--F--F--  
AF305624-#tgatgaag aacacatta ttgtctt--gctgtgc aatttctg gctattttt  
AJ286744-#tgggttaag aacttctc ttatctt--gctgtgc aatttctg gaattattt  
AJ286743 -G--I--K--N--S--L--I--M--L--G--V--I--N--F--A--G--M--L--F--  
AJ286743-#tgggttaag aacttctc ttatctt--gctgtgc aatttctg gctattttt  
AF000355 -G--V--K--N--A--L--I--V--L--A--V--C--N--C--L--G--M--F--F--  
AF000355-#tgggttaag aacttctc ttatctt--gctgtgc aatttctg gctattttt  
AJ318822 -G--V--K--N--A--L--I--V--L--A--V--C--N--C--L--G--M--L--F--  
AJ318822-#tgggtaaa aatgcatta ttgtctt--gctgtgc aatttctg gaattttt  
AB042950 -G--V--K--N--A--L--I--V--L--A--V--C--N--C--L--G--M--L--F--  
AB042950-#tgggtgaa aatcaatc ttgtctt--gctgtgc aatttctg gaattttt  
AF156696 -G--V--R--N--S--L--I--V--L--A--V--C--N--C--L--G--M--V--F--  
AF156696-#tgggtgaa aatcaatc ttgtctt--gctgtgc aatttctg gaattttt  
AF416722 -G--V--K--N--T--L--I--V--L--A--V--C--N--C--L--G--M--F--F--  
AF416722-#gggtgag aactgctct tctctct--gctgtgc aatttctg gctattttt  
AB004809 -G--V--K--N--A--L--I--V--L--A--V--C--N--C--L--G--M--L--F--  
AB004809-#tgggttaag aacttctc ttatctt--gctgtgc aatttctg gctattttt  
AB005746 -S--N--T--L--Y--L--M--A--G--I--N--D--L--G--L--G--L--L--  
AB005746-#gagtaaacg ttataaca tggaggaa caatttctt gctgtct--ctctt  
AJ344240 -R--N--A--L--L--V--L--A--G--N--T--N--C--L--L--L--L--L--L--  
AJ344240-#cgttaagc cttttctg tggagg--aanaattc ctggtctc tctttctt  
AJ344241 -R--N--A--L--L--V--L--A--G--N--T--N--C--L--L--L--L--L--L--  
AJ344241-#tgggtgag cttttctg tggagg--aanaattc ctggtctc tctttctt  
AJ344242 -R--N--A--L--L--V--L--A--G--N--T--N--C--L--L--L--L--L--L--  
AJ344242-#tgggtgag cttttctg tggagg--aanaattc ctggtctc tctttctt  
AF000354 -G--I--K--N--S--L--I--M--L--G--V--I--N--F--A--G--M--L--F--  
AF000354-#tgggttaag aacttctc ttatctt--gctgtgc aatttctg gctattttt  
BLANK #3  
AE006734  
AE006734-#  
AE006664 -L--V--S--C--G--T--L--F--L--L--F--D--E--T--K--G--V-----ga  
AE006664-#tttatctg cttatgaa tttttttt aatcaaga caaaagag--ga  
BLANK #4  
NewSpec#25-L--L--G--M--V--F--T--L--L--V--P--E--S--K--G--K--S--L--E--  
NewSpec#26-----L--L--G--M--V--F--T--L--L--V--P--E--S--K--G--K--S--L--E--  
NewSpec#27-----L--L--G--M--V--F--T--L--L--V--P--E--S--K--G--K--S--L--E--  
NewSpec#28-----L--L--G--M--V--F--T--L--L--V--P--E--S--K--G--K--S--L--E--  
NewSpec#29-F--L--G--M--L--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#30-F--L--G--M--L--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#31-F--L--G--M--L--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#32-L--L--G--M--F--C--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#33-F--L--G--M--L--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#34-F--L--G--M--L--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#35-F--L--G--M--L--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#36-F--L--G--M--L--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#37-F--L--G--M--L--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#38-F--L--G--M--L--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#39-F--L--G--M--L--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#40-----L--L--G--M--V--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#41-F--L--G--M--L--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#42-F--L--G--M--L--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#43-F--L--G--M--L--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#44-F--L--G--M--L--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#45-F--L--G--M--L--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#46-F--L--G--M--L--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#47-----L--L--G--M--V--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#48-A--L--G--M--V--C--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#49-A--L--G--M--V--C--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#50-----L--L--G--M--V--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#51-A--L--G--M--L--C--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#63-A--L--G--M--V--C--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#60-----L--L--G--M--V--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#53-M--L--G--M--F--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#52-V--A--G--A--V--V--T--L--L--L--L--L--L--L--L--L--L--  
NewSpec#54-----L--L--G--M--V--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#55-----L--L--G--M--V--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#56-L--A--G--M--L--V--T--Y--L--L--L--L--L--L--L--L--L--L--  
NewSpec#57-N--G--G--L--L--F--T--L--L--L--L--L--L--L--L--L--L--  
NewSpec#58-----L--L--G--M--V--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#59-L--L--G--M--L--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#61-A--L--G--M--L--I--I--L--L--L--L--L--L--L--L--L--L--  
NewSpec#62-L--L--G--M--L--K--T--L--V--L--L--L--L--L--L--L--L--L--L--  
NewSpec#64-F--L--G--M--L--F--T--F--L--V--P--E--S--N--G--K--S--L--E--  
NewSpec#65-N--G--G--L--L--F--T--L--L--L--L--L--L--L--L--L--L--  
NewSpec#66-V--L--S--L--I--M--I--F--M--L--L--L--L--L--L--L--L--L--L--  
NewSpec#67-L--A--G--M--L--L--L--L--L--L--L--L--L--L--L--L--L--  
NewSpec#68-N--V--I--T--L--L--L--L--L--L--L--L--L--L--L--L--L--

NewSpec#69 -G--A- I--F--T --L-- --L--P--E- T--K--M--R --D--A--D-  
NewSpec#70 -I--L--S- I--I--M- --N--V--G- I--P--E- A--R--G--K- --S--L--E-  
NewSpec#71 -L--V--G- A--I--M- --I--A- --V--K--E- T--K--G--K- --S--L--E-  
NewSpec#72 -----  
NewSpec#73 -----  
NewSpec#74 -I--L--G- A--V--L- T--Y--P--E- V--P--E- P--K--H--K- --P--L--E-  
NewSpec#75 -----  
NewSpec#76 -I--S--E- I--P--L--S- --G--N--E- G--C--G--H- --P--K--E-  
NewSpec#77 -L--V--V- A--S--A--L- --I--L--L- --L--P--E- T--R--G--R- --V--V--  
NewSpec#78 -L--V--G- G--I--V- T--F--E--V- T--R--A- F--V--T--R- --A--A--P-  
NewSpec#79 -A--C--C- --L--V--T- --F--C- --F--D- T--G--G--L- --S--L--E-  
NewSpec#81 -----  
NewSpec#82 -----  
NewSpec#84 -----  
NewSpec#85 -----  
NewSpec#87 -----  
NewSpec#90 -----  
NewSpec#91 -----  
NewSpec#92 -I--S--E- I--P--L--S- --G--N--E- G--C--G--H- --P--K--E-  
NewSpec#93 -----  
NewSpec#94 -----  
NewSpec#95 -----  
NewSpec#96 -----  
NewSpec#88 -F--I--Y- L--L--M--L- --L--R- --N--A--G--H- --T--P--K-  
NewSpec#89 -F--I--Y- L--L--M--L- --L--R- --N--A--G--H- --T--P--K-  
NewSpec#97 -F--I--Y- L--L--M--L- --L--R- --N--A--G--H- --T--P--K-  
NewSpec#98 -F--I--Y- L--L--M--L- --L--R- --N--A--G--H- --T--P--K-  
NewSpec#80 -----  
NewSpec#83 -----  
NewSpec#86 -P--V--S- T--I--L--S- --D--L--P- T--S--L- V--N--A--I- --P--A--S-  
NewSpec#100 -----

GeoPT -----  
INTRON -----  
GeoPT #1 -----  
BLANK #1 -----  
AF359112 -I--L--I- P--E--T--K- --G--L--S- --L--E--E- L--A--N--  
AF395112 -aaatatatt cctgaanaaa aaggtttct tttgaaga ttagaaat-----  
U3850 -I--G--I- G--T--G- --G--T--G- --G--T--G- --G--T--G- --G--T--G-  
U3850 -# aataattatt cctgaanaaa aaggtttat actgaaga ttagaaat-----  
O74639 -I--G--I- F--T--T--L- --L--I--P- --E--T--A- R--K--T--L- --E--E--L-  
AB00641 ttttgatc ttactact tttgatcc cgaagtgc cgaagact ttagaact  
AB00641 -I--G--I- F--T--T--L- --L--I--P- --E--T--A- R--K--T--L- --E--E--L-  
AB00641 -# aagaactc tgaagatt atcaacaa aacaaaga gtttctgc  
D90346 -L--G--I- F--T--T--L- --L--I--P- --E--T--K- R--K--T--L- --E--E--L-  
D90346 -# gtttgatc ttactact tttgatcc aagaataa aagaactc ttagaaat  
L36127 -I--G--I- G--T--G- --G--T--G- --G--T--G- --G--T--G- --G--T--G-  
L36127 -# gtttgatt gttaccact tttgatcc cgaagaag cgaagaagc tgaagaatt  
BLANK #2 -----  
AF335588 -----  
AF335588 -----  
AF128396 -----  
AF128396 -# aattgatt atcgttgc gatttgc gagaataa  
AJ413964 -----  
AJ413964 -----  
AF337531 -----  
AF337531 -----  
AF271893 -----  
AF271893 -T--P--L- V--P--E--S- --K--G--K- --S--L--E- --E--L--S--G- --E--N--E-  
AF305624 -T--P--L- V--P--E--S- --K--G--K- --S--L--E- --E--L--S--G- --E--N--E-  
AF305624 -# aagttctg gttcgaat caaaggaaa atcattgaa gattgatt gtaagaat  
AJ286744 -T--P--L- V--P--E--S- --K--G--K- --S--L--E- --E--L--S--G- --E--N--E-  
AJ286744 -# aacttcta gttcgaat caaaggaaa atcattgaa gattgatt ggaagaat  
AJ286743 -T--P--L- V--P--E--S- --K--G--K- --S--L--E- --E--L--S--G- --E--N--E-  
AJ286743 -# aacttctg gttcgaat caaaggaaa atcattgaa gattgatt ggaagaat  
AF000355 -T--P--L- V--P--E--S- --K--G--K- --S--L--E- --E--L--S--G- --E--N--E-  
AF000355 -# aacttctt gttcgaat caaaggaaa atcattgaa gattgatt ggaagaat  
AJ318822 -T--P--L- V--P--E--S- --K--G--K- --S--L--E- --E--L--S--G- --E--N--E-  
AJ318822 -# aacttcta gttcgaat caaaggaaa atcattgaa gattgatt ggaagaat  
AB042950 -T--P--L- V--P--E--S- --K--G--K- --S--L--E- --E--L--S--G- --E--N--E-  
AB042950 -# aacttctg gttcgaat caaaggaaa atcattgaa gattgatt ggaagaat  
AF156696 -T--P--L- V--P--E--S- --K--G--K- --S--L--E- --E--L--S--G- --E--N--E-  
AF156696 -# aacttctg gttcgaat caaaggaaa atcattgaa gattgatt ggaagaat  
AF416722 -T--P--L- V--P--E--S- --K--G--K- --S--L--E- --E--L--S--G- --E--N--E-  
AF416722 -# aacttctg gttcgaat caaaggaaa gttcgaat gatttgc ggaagaat  
AB004809 -T--P--L- V--P--E--S- --K--G--K- --S--L--E- --E--L--S--G- --E--N--E-  
AB004809 -# aacttcta gttcgaat caaaggaaa atcattgaa gattgatt ggaagaat  
AB005746 -T--P--L- V--P--E--S- --K--G--K- --S--L--E- --E--L--S--G- --E--N--E-  
AB005746 -# aacttcta gttcgaat caaaggaaa atcattgaa gatttgc ggaagaat  
AJ344240 -L--V--P- D--S--K--G- --K--S--L- --E--E--L- S--K--S--N- --V--C--D-  
AJ344240 -# tttgtcca gatttgc gaaatgc tgaagact tcaagaat acttgcga  
AJ344241 -L--V--P- D--S--K--G- --K--S--L- --E--E--L- S--K--S--N- --V--C--D-  
AJ344241 -# tttgtcca gatttgc gaaatgc tgaagact tcaagaat acttgcga  
AJ344242 -L--V--P- D--S--K--G- --K--S--L- --E--E--L- S--K--S--N- --V--C--D-  
AJ344242 -# tttgtcca gatttgc gaaatgc tgaagact tcaagaat acttgcga  
AF000354 -T--P--L- V--P--E--S- --K--G--K- --S--L--E- --E--L--S--G- --E--N--E-  
AF000354 -# aacttctt gttcgaat caaaggaaa atcattgaa gattgatt ggaagaat  
BLANK #3 -----  
AB006734 -----  
AB006734 -----  
AB006664 -----  
AB006664 -# ttaagt -----  
BLANK #4 -----  
NewSpec#25 -D--M--S- G--E--N--E- --D--N--D- --E--S--S- S--S--S--N- --N--N--S-  
NewSpec#26 -----  
NewSpec#27 -----  
NewSpec#28 -----  
NewSpec#29 -D--L--S- R--E--N--E- --G--E--D- --E--T--V- A--D--I--R- --A--T--S-  
NewSpec#30 -D--L--S- R--E--N--E- --G--E--D- --E--T--V- A--D--I--R- --A--T--S-  
NewSpec#31 -D--L--S- R--E--N--E- --G--E--D- --E--T--V- A--D--I--R- --A--T--S-  
NewSpec#32 -D--M--S- G--E--N--E- --D--N--D- --E--T--K- E--G--S--Y- --N--N--N-  
NewSpec#33 -D--M--S- G--E--N--E- --D--N--D- --E--T--V- A--D--I--R- --A--T--S-  
NewSpec#34 -D--M--S- G--E--N--E- --D--N--D- --E--T--V- A--D--I--R- --A--T--S-  
NewSpec#35 -D--M--S- G--E--N--E- --D--N--D- --E--T--K- E--G--S--Y- --N--N--N-  
NewSpec#36 -D--M--S- G--E--N--E- --D--N--D- --N--S--S- --N--N--D-  
NewSpec#37 -D--L--S- R--E--N--E- --G--E--D- --E--T--V- A--D--I--R- --A--T--S-  
NewSpec#38 -D--L--S- R--E--N--E- --G--E--D- --E--T--V- A--D--I--R- --A--T--S-  
NewSpec#39 -D--L--S- G--E--A--E- --V--S--H- --D--E--K- -----  
NewSpec#40 -----  
NewSpec#41 -D--L--S- R--E--N--E- --G--E--D- --E--T--V- A--D--I--R- --A--T--S-  
NewSpec#42 -D--L--S- R--E--N--E- --G--E--D- --E--T--V- A--D--I--R- --A--T--S-  
NewSpec#43 -D--L--S- G--E--A--E- --V--D--K- -----  
NewSpec#44 -D--L--S- G--E--A--E- --V--D--K- -----  
NewSpec#45 -D--L--S- G--E--A--E- --V--S--H- --D--E--K- -----  
NewSpec#46 -D--L--S- G--E--A--E- --V--S--H- --D--E--K- -----  
NewSpec#47 -----  
NewSpec#48 -D--A--S- G--E--T--I- --T--E--D- -----  
NewSpec#49 -D--A--S- G--E--T--I- --T--E--D- -----  
NewSpec#50 -----  
NewSpec#51 -D--A--S- G--E--T--I- --T--E--D- -----  
NewSpec#63 -D--A--S- G--E--T--I- --T--E--D- -----  
NewSpec#60 -----  
NewSpec#53 -D--L--S- G--E--D--G- --N--T--G- A--G--G--P- R--A--A--A-  
NewSpec#52 -L--I--D- R--L--E--I- --A--A--H- --G--G--G- R--T--S--I- --I--D--R-  
NewSpec#54 -----  
NewSpec#55 -----  
NewSpec#56 -D--E--N- D--D--E--I- --V--S--T- S--A--G- S--S--P--A- --N--E--L-  
NewSpec#57 -D--L--D- R--V--E--L- --F--Y--G- --G--D--G- R--V--V--V- --D--C--N-  
NewSpec#58 -----  
NewSpec#59 -D--L--S- G--E--L--K- --H--G--P- G--V--R- E--S--M--R- --S--L--K-  
NewSpec#61 -D--S--S- G--E--K--A- --L--L--V- -----  
NewSpec#62 -D--L--S- G--E--D--R- --V--V--V- --R--T--A- S--G--G--K- --K--  
NewSpec#64 -D--L--S- G--E--D--R- --V--V--V- --R--T--A- S--G--G--K- --K--  
NewSpec#65 -D--L--D- R--L--E--L- --P--Y--G- --K--D--G- K--V--V-- --G--C--D-  
NewSpec#66 -D--V--S- K--D--V--D- --T--T--T- --G--I--I- -----  
NewSpec#67 -D--L--S- G--E--R--N- --T--K--R- --A--L--S- S--G--S--K- --K--  
NewSpec#68 -D--L--S- R--V--E--V- --L--R--G- --G--N--G- K--T--V-- --H--C--G-  
NewSpec#69 -D--L--D- R--E--E--V- --L--R--G- --G--N--G- K--T--V-- --H--C--G-  
NewSpec#70 -D--L--T- --E--T--A- --D--T--G- --T--R--G- S--I--G--K- -----  
NewSpec#71 -D--L--S- G--E--D--G- --N--T--G- --D--D--G- T--S--T-- -----  
NewSpec#72 -----  
NewSpec#73 -----  
NewSpec#74 -D--V--A- K--E--E--L- --E--D--E- --G--N--V- G--S--G-- -----  
NewSpec#75 -----

NewSpec#76 E-V-V-V-K-S-S-L-K-Y-G-K  
NewSpec#77 A-A-A-Y-S-T-V-Q-V-S  
NewSpec#78 A-A-A-Y-S-T-V-Q-V-S  
NewSpec#79 G-T-D-D-N-V-Y-G-D-W-V-G-D-L-K-S-V-Q-Y-R-R-R  
NewSpec#81  
NewSpec#82  
NewSpec#84  
NewSpec#85  
NewSpec#87  
NewSpec#90  
NewSpec#91  
NewSpec#92 V-H-S  
NewSpec#93  
NewSpec#94  
NewSpec#95  
NewSpec#96  
NewSpec#88 P-V-A-H-V  
NewSpec#89 P-V-A-H-V  
NewSpec#97 P-V-A-H-V  
NewSpec#98 P-V-A-H-I  
NewSpec#80  
NewSpec#83  
NewSpec#86  
NewSpec#99 T-I-A-T-I-T-G-T-Y-W-P-P-N-V-I-A-S-P-F-M  
NewSpec#100

GeoPT 2281 2291 2301 2311 2321 2331  
INTRON  
GeoPT #  
BLANK #1  
AF359112  
AF395112  
U38650  
U38650 -#  
O74639  
O74639-#  
AB060641  
AB060641-#  
D90346  
D90346-#  
L36127  
L36127-#  
BLANK #2  
AF335588  
AF335588-#  
AF128396  
AF128396-#  
AJ413964  
AJ413964-#  
AF337531  
AF337531-#  
AF271893  
AF271893-#  
AF305624  
AF305624-#  
AJ286744  
AJ286744-#  
AJ286744-#  
AJ286743  
AJ286743-#  
AF000355  
AF000355-#  
AJ318822  
AJ318822-#  
AB042950  
AB042950-#  
AF156696  
AF156696-#  
AF416722  
AF416722-#  
AB004809  
AB004809-#  
AB005746  
AB005746-#  
AJ344240  
AJ344240-#  
AJ344241  
AJ344241-#  
AJ344242  
AJ344242-#  
AF000354  
AF000354-#  
BLANK #3  
AE006734  
AE006734-#  
AE006664  
AE006664-#  
BLANK #4  
NewSpec#25  
NewSpec#26  
NewSpec#27  
NewSpec#28  
NewSpec#29  
NewSpec#30  
NewSpec#31  
NewSpec#32  
NewSpec#33  
NewSpec#34  
NewSpec#35  
NewSpec#36  
NewSpec#37  
NewSpec#38  
NewSpec#39  
NewSpec#40  
NewSpec#41  
NewSpec#42  
NewSpec#43  
NewSpec#44  
NewSpec#45  
NewSpec#46  
NewSpec#47  
NewSpec#48  
NewSpec#49  
NewSpec#50  
NewSpec#51  
NewSpec#53  
NewSpec#52  
NewSpec#54  
NewSpec#55  
NewSpec#56  
NewSpec#57  
NewSpec#58  
NewSpec#59  
NewSpec#61  
NewSpec#62  
NewSpec#64  
NewSpec#65  
NewSpec#66  
NewSpec#67  
NewSpec#68  
NewSpec#69  
NewSpec#70  
NewSpec#71  
NewSpec#72  
NewSpec#73  
NewSpec#74  
NewSpec#75  
NewSpec#76  
NewSpec#77  
NewSpec#78  
NewSpec#79  
NewSpec#81  
NewSpec#82  
NewSpec#84

```

NewSpec#85-----
NewSpec#87-----
NewSpec#90-----
NewSpec#91-----
NewSpec#92-----
NewSpec#93-----
NewSpec#94-----
NewSpec#95-----
NewSpec#96-----
NewSpec#88-----
NewSpec#89-----
NewSpec#97-----
NewSpec#98-----
NewSpec#80-----
NewSpec#83-----
NewSpec#86-----
NewSpec#99-D--A--L--R--I--A--F--Y--V--S--A--S--M--A--P--L--A--T--I--A--
NewSpec#100-----
2341      2351      2361      2371      2381      2391
GeoPT -----
INTRON -----
GeoPT-# -----
BLANK #1 -----
AF359112 -R--V--K-- A-----E--A-----
AF359112-#aaagataaag gct-----aa gataa-----
U38650 -R--I--K-- A-----A-----
U38650 -# aagataaag gct-----aac gataa-----
OT4639 -H--D--K-- A--R--R--T--S-----V-----
OT4639-# tacaacaag cttagacgaa ccaag-----ct-----tag-----
AB060641 -----D--A-----
AB060641-# -----gat gctga-----
D90346 -D--P--S--S--P-----G--L-----A-----
D90346-# ttagattga ctttagagcc catctcaat tcaaataa gataa-----
L36127 -H--K--T--D--A--P--T--S--S--A--A--V--K--A-----
L36127-# gnataaagag gaagcaccaa cagtagtgc tcttataac gctga-----
BLANK #2 -----
AF335588-# -----
AF128396 -----G-----V-----
AF128396-# -----ggt-----tt-----tag-----
AJ413964 -----
AJ413964-# -----
AF337531 -----
AF337531-# -----
AF271893 -----
AF271893-# -----
AF305624 -----S--R-----T--V--P--V-----
AF305624-# -tc aatagb -cagctct tcttata tga-----
AJ286744 -----S--R-----T--V--P--V-----
AJ286744-# -tct tctagg-----acagt acaatt-----taa-----
AJ286743 -----S--R-----T--V--P--V-----
AJ286743-# -tct tctagg-----acagt tcaatt-----tga-----
AF000355 -----G--S--R-----V-----
AF000355-# -ggtaca-----agg-----tt-----taa-----
AJ318822 -----G--S--R-----T--V--P--V-----
AJ318822-# -gca--caa-----agatt tcaatt-----taa-----
AB042950 -----S--G--R-----T--V--P--V-----
AB042950-# -agt gaaagg-----acagt tcttatt-----taa-----
AF156696 -----agt gaaagg-----acagt tcttatt-----taa-----
AF156696-# -agt gaaagg-----acagt tcttatt-----taa-----
AF416722 -----A--D--H--R--T--A--P--A--P--P--A-----
AF416722-# -gcc gatacagga ctgcgcggc ggg-----aca gcttga-----
AB004809 -----S-----G--R-----T--V--P--V-----
AB004809-# -agt gctatgaca caagattct tcaataata-----taa-----
AB005746 -----I--K--E--K--I--V--V-----
AB005746-# -tatcaagg aaaaattct t-----tt-----tag-----
AJ344240 -----C-----C-----
AJ344240-# -----ggt-----gtc-----tag-----
AJ344241 -----G-----V-----
AJ344241-# -----ggt-----gtc-----tag-----
AJ344242 -----C-----C-----
AJ344242-# -----ggt-----gtc-----tag-----
AF000354 -----G--P--R--P--D--N--V--A-----
AF000354-# -----ggac cggattga aatataat tga-----
BLANK #3 -----
AE006734 -----
AE006734-# -----
AE006664 -----
AE006664-# -----
AE006664-# -----tag-----
BLANK #4 -----
NewSpec#25-----
NewSpec#26-----
NewSpec#27-----
NewSpec#28-----
NewSpec#29-----
NewSpec#30-----
NewSpec#31-----
NewSpec#32-----
NewSpec#33-----
NewSpec#34-----
NewSpec#35-----
NewSpec#36-----
NewSpec#37-----
NewSpec#38-----
NewSpec#39-----
NewSpec#40-----
NewSpec#41-----
NewSpec#42-----
NewSpec#43-----
NewSpec#44-----
NewSpec#45-----
NewSpec#46-----
NewSpec#47-----
NewSpec#48-----
NewSpec#49-----
NewSpec#50-----
NewSpec#51-----
NewSpec#53-----
NewSpec#60-----
NewSpec#53-S--T--E--W--C--T--S--M--H--A-----
NewSpec#52-----
NewSpec#54-----
NewSpec#55-----
NewSpec#56-----
NewSpec#57-----
NewSpec#58-----
NewSpec#59-----
NewSpec#61-----
NewSpec#62-----
NewSpec#64-----
NewSpec#65-----
NewSpec#66-----
NewSpec#67-----
NewSpec#68-----
NewSpec#69-----
NewSpec#70-----
NewSpec#71-----
NewSpec#72-----
NewSpec#73-----
NewSpec#74-----
NewSpec#75-----
NewSpec#76-----
NewSpec#77-----
NewSpec#78-----
NewSpec#79-D--K--E--S--C-----
NewSpec#81-----
NewSpec#82-----
NewSpec#84-----
NewSpec#85-----
NewSpec#87-----
NewSpec#90-----
NewSpec#91-----
NewSpec#92-----
NewSpec#93-----
NewSpec#94-----

```

NewSpec#95-----  
NewSpec#96-----  
NewSpec#98-----  
NewSpec#99-----  
NewSpec#97-----  
NewSpec#98-----  
NewSpec#80-----  
NewSpec#83-----  
NewSpec#86-----  
NewSpec#99-**S**-**A**-**L**-**R**-**G**-**K**-**T**-**V**-**I**-**Y**-**E**-**R**-**D**-**L**-**M**-**R**-**P**-**X**-**A**-**V**-  
NewSpec#100-----

	2401	2411	2421
GeoPT	-----	-----	-----
INTRON	-----	-----	-----
GeoPT-#	-----	-----	-----
BLANK #1	-----	-----	-----
AF359112	-----	-----	-----
AF359112-#	-----	-----	-----
U38650	-----	-----	-----
U38650-#	-----	-----	-----
O74639	-----	-----	-----
O74639-#	-----	-----	-----
AB060641	-----	-----	-----
AB060641-#	-----	-----	-----
D90346	-----	-----	-----
D90346-#	-----	-----	-----
L36127	-----	-----	-----
L36127-#	-----	-----	-----
BLANK #2	-----	-----	-----
AF335588	-----	-----	-----
AF335588-#	-----	-----	-----
AF128396	-----	-----	-----
AF128396-#	-----	-----	-----
AJ413964	-----	-----	-----
AJ413964-#	-----	-----	-----
AF337531	-----	-----	-----
AF337531-#	-----	-----	-----
AF271893	-----	-----	-----
AF271893-#	-----	-----	-----
AF305624	-----	-----	-----
AF305624-#	-----	-----	-----
AJ286744	-----	-----	-----
AJ286744-#	-----	-----	-----
AJ286743	-----	-----	-----
AJ286743-#	-----	-----	-----
AF000355	-----	-----	-----
AF000355-#	-----	-----	-----
AJ318822	-----	-----	-----
AJ318822-#	-----	-----	-----
AB042950	-----	-----	-----
AB042950-#	-----	-----	-----
AF156696	-----	-----	-----
AF156696-#	-----	-----	-----
AF416722	-----	-----	-----
AF416722-#	-----	-----	-----
AB004809	-----	-----	-----
AB004809-#	-----	-----	-----
AB005746	-----	-----	-----
AB005746-#	-----	-----	-----
AJ344240	-----	-----	-----
AJ344240-#	-----	-----	-----
AJ344241	-----	-----	-----
AJ344241-#	-----	-----	-----
AJ344242	-----	-----	-----
AJ344242-#	-----	-----	-----
AF000354	-----	-----	-----
AF000354-#	-----	-----	-----
BLANK #3	-----	-----	-----
AE006734	-----	-----	-----
AE006734-#	-----	-----	-----
AE006664	-----	-----	-----
AE006664-#	-----	-----	-----
BLANK #4	-----	-----	-----
NewSpec#25	-----	-----	-----
NewSpec#26	-----	-----	-----
NewSpec#27	-----	-----	-----
NewSpec#28	-----	-----	-----
NewSpec#29	-----	-----	-----
NewSpec#30	-----	-----	-----
NewSpec#31	-----	-----	-----
NewSpec#32	-----	-----	-----
NewSpec#33	-----	-----	-----
NewSpec#34	-----	-----	-----
NewSpec#35	-----	-----	-----
NewSpec#36	-----	-----	-----
NewSpec#37	-----	-----	-----
NewSpec#38	-----	-----	-----
NewSpec#39	-----	-----	-----
NewSpec#40	-----	-----	-----
NewSpec#41	-----	-----	-----
NewSpec#42	-----	-----	-----
NewSpec#43	-----	-----	-----
NewSpec#44	-----	-----	-----
NewSpec#45	-----	-----	-----
NewSpec#46	-----	-----	-----
NewSpec#47	-----	-----	-----
NewSpec#48	-----	-----	-----
NewSpec#49	-----	-----	-----
NewSpec#50	-----	-----	-----
NewSpec#51	-----	-----	-----
NewSpec#63	-----	-----	-----
NewSpec#60	-----	-----	-----
NewSpec#53	-----	-----	-----
NewSpec#52	-----	-----	-----
NewSpec#54	-----	-----	-----
NewSpec#55	-----	-----	-----
NewSpec#56	-----	-----	-----
NewSpec#57	-----	-----	-----
NewSpec#58	-----	-----	-----
NewSpec#59	-----	-----	-----
NewSpec#61	-----	-----	-----
NewSpec#62	-----	-----	-----
NewSpec#64	-----	-----	-----
NewSpec#65	-----	-----	-----
NewSpec#66	-----	-----	-----
NewSpec#67	-----	-----	-----
NewSpec#68	-----	-----	-----
NewSpec#69	-----	-----	-----
NewSpec#70	-----	-----	-----
NewSpec#71	-----	-----	-----
NewSpec#72	-----	-----	-----
NewSpec#73	-----	-----	-----
NewSpec#74	-----	-----	-----
NewSpec#75	-----	-----	-----
NewSpec#76	-----	-----	-----
NewSpec#77	-----	-----	-----
NewSpec#78	-----	-----	-----
NewSpec#79	-----	-----	-----
NewSpec#81	-----	-----	-----
NewSpec#82	-----	-----	-----
NewSpec#84	-----	-----	-----
NewSpec#85	-----	-----	-----
NewSpec#87	-----	-----	-----
NewSpec#90	-----	-----	-----
NewSpec#91	-----	-----	-----
NewSpec#92	-----	-----	-----
NewSpec#93	-----	-----	-----
NewSpec#94	-----	-----	-----
NewSpec#95	-----	-----	-----
NewSpec#96	-----	-----	-----
NewSpec#88	-----	-----	-----
NewSpec#89	-----	-----	-----
NewSpec#97	-----	-----	-----
NewSpec#98	-----	-----	-----
NewSpec#80	-----	-----	-----

NewSpec#83-----  
NewSpec#86-----  
NewSpec#99--N--S--S--D--D--K--K--D--  
NewSpec#100-----