

Figure S1. The molecular mass (kDa) and isoelectric point of plots of *OsCYP71* genes.

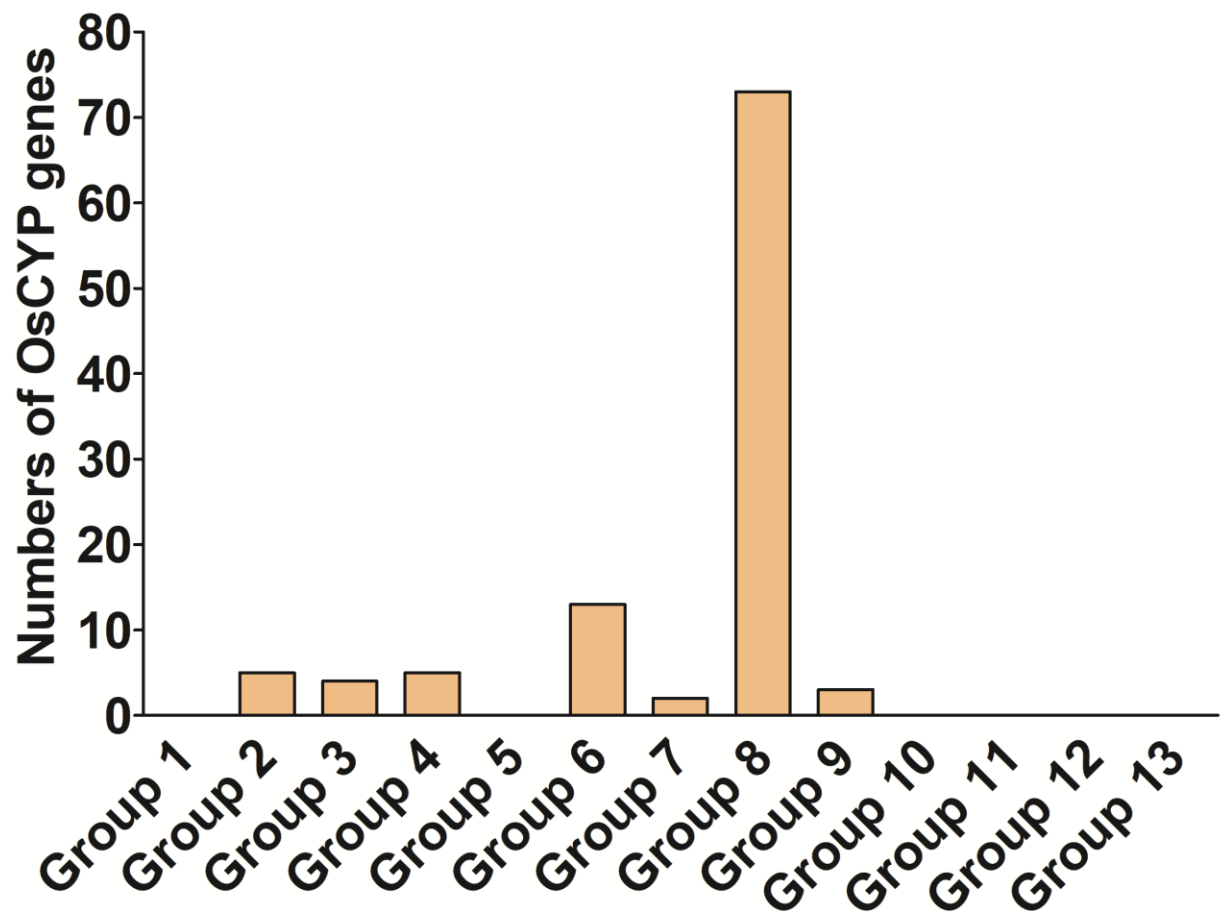


Figure S2. Dispersal of OsCYP71s in a different group of the phylogenetic tree.

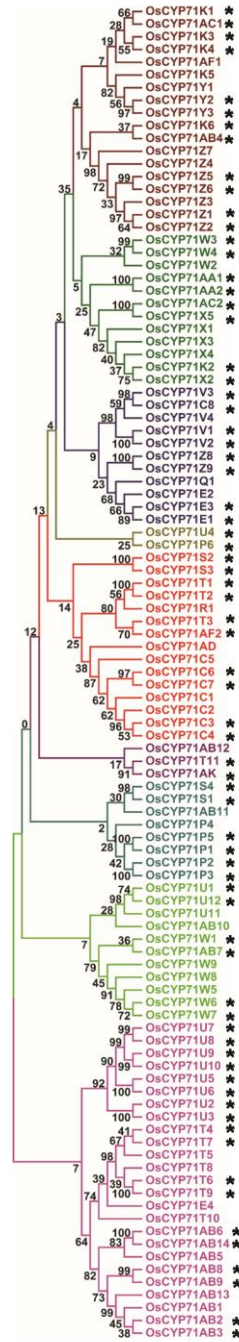


Figure S3. Evolutionary analysis of *OsCYP71* genes. A phylogenetic tree was produced using MEGA7 with the NJ method and 1000 bootstrap replications. A black asterisk denotes the duplicated gene pairs.

A

	*	20	*	40	*	60	*	80
OsCYP71K1	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71C1	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71U1	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71AA1	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71AA2	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71T1	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71T2	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71T3	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71U4	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71AB6	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71W1	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71U5	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71U6	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71Z4	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71T4	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71Z5	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71Z6	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71T5	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71X1	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71K2	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71X2	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71X3	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71X4	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71K3	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71AC1	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71K4	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71V1	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71V2	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71P4	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71T6	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71E2	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71W2	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71W3	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71W4	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71AB7	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71V3	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71U7	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71U8	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71U9	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71U10	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71E3	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71AB8	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71AB9	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71AB1	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71Z7	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71S2	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71S3	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71Z8	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71Z9	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71S4	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71AF2	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71AD	:	-----		-----		-----		-----
OsCYP71P5	:	-----		-----		-----		-----

OsCYP71R1 : ----- :
OsCYP71P6 : ----- :
OsCYP71C2 : ----- :
OsCYP71T7 : ----- :
OsCYP71S1 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :
OsCYP71K5 : ----- :
OsCYP71Y1 : ----- :
OsCYP71Y2 : ----- :
OsCYP71Y3 : ----- :
OsCYP71K6 : ----- :
OsCYP71AC2 : ----- :
OsCYP71AF1 : ----- :
OsCYP71X5 : ----- :
OsCYP71Q1 : ----- :
OsCYP71AB1 : MAALRLPRAPTTAALAAGVPHRFPAPEGEPPPPRGPNRAHLNALLTSYGRGRGLRDAQLLFDQMPSRDVISWTALLTAYA :
OsCYP71W5 : ----- :
OsCYP71T8 : ----- :
OsCYP71T9 : ----- :
OsCYP71U11 : ----- :
OsCYP71C3 : ----- :
OsCYP71C4 : ----- :
OsCYP71C5 : ----- :
OsCYP71C6 : ----- :
OsCYP71C7 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :
OsCYP71W6 : ----- :
OsCYP71W7 : ----- :
OsCYP71W8 : ----- :
OsCYP71E4 : ----- :
OsCYP71T10 : ----- :
OsCYP71T11 : ----- :
OsCYP71AK : ----- :
OsCYP71C8 : ----- :
OsCYP71Z1 : ----- :
OsCYP71Z2 : ----- :
OsCYP71Z3 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :
OsCYP71AB2 : ----- :
OsCYP71AB3 : ----- :
OsCYP71AB4 : ----- :
OsCYP71AB5 : ----- :
OsCYP71P1 : ----- :
OsCYP71P2 : ----- :
OsCYP71P3 : ----- :
OsCYP71E1 : ----- :
OsCYP71U2 : ----- :
OsCYP71U3 : ----- :
OsCYP71V4 : ----- :
OsCYP71W9 : ----- :
OsCYP71U12 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :

	*	100	*	120	*	140	*	160
OsCYP71K1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71C1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AA1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AA2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71K2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71K3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AC1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71K4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71V1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71V2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71P4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71E2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB7	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71V3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U7	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U8	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U9	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U10	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71E3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB8	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB9	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z7	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71S2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71S3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z8	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z9	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71S4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AF2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AD	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71P5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----

OsCYP71R1 : ----- :
OsCYP71P6 : ----- :
OsCYP71C2 : ----- :
OsCYP71T7 : ----- :
OsCYP71S1 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :
OsCYP71K5 : ----- :
OsCYP71Y1 : ----- :
OsCYP71Y2 : ----- :
OsCYP71Y3 : ----- :
OsCYP71K6 : ----- :
OsCYP71AC2 : ----- :
OsCYP71AF1 : ----- :
OsCYP71X5 : ----- :
OsCYP71Q1 : ----- :
OsCYP71AB1 : DGGDLASARLVFDDMPRRNAPSWNALLSVYLRARPRAAHALFYKMPAKNAVSYGAIISGLAKAEMLHEAELVYEEMPWQ :
OsCYP71W5 : ----- :
OsCYP71T8 : ----- :
OsCYP71T9 : ----- :
OsCYP71U11 : ----- :
OsCYP71C3 : ----- :
OsCYP71C4 : ----- :
OsCYP71C5 : ----- :
OsCYP71C6 : ----- :
OsCYP71C7 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :
OsCYP71W6 : ----- :
OsCYP71W7 : ----- :
OsCYP71W8 : ----- :
OsCYP71E4 : ----- :
OsCYP71T10 : ----- :
OsCYP71T11 : ----- :
OsCYP71AK : ----- :
OsCYP71C8 : ----- :
OsCYP71Z1 : ----- :
OsCYP71Z2 : ----- :
OsCYP71Z3 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :
OsCYP71AB2 : ----- :
OsCYP71AB3 : ----- :
OsCYP71AB4 : ----- :
OsCYP71AB5 : ----- :
OsCYP71P1 : ----- :
OsCYP71P2 : ----- :
OsCYP71P3 : ----- :
OsCYP71E1 : ----- :
OsCYP71U2 : ----- :
OsCYP71U3 : ----- :
OsCYP71V4 : ----- :
OsCYP71W9 : ----- :
OsCYP71U12 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :

	*	180	*	200	*	220	*	240
OsCYP71K1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71C1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AA1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AA2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71K2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71K3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AC1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71K4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71V1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71V2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71P4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71E2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB7	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71V3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U7	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U8	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U9	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U10	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71E3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB8	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB9	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z7	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71S2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71S3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z8	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z9	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71S4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AF2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AD	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71P5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----

OsCYP71R1 : ----- :
OsCYP71P6 : ----- :
OsCYP71C2 : ----- :
OsCYP71T7 : ----- :
OsCYP71S1 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :
OsCYP71K5 : ----- :
OsCYP71Y1 : ----- :
OsCYP71Y2 : ----- :
OsCYP71Y3 : ----- :
OsCYP71K6 : ----- :
OsCYP71AC2 : ----- :
OsCYP71AF1 : ----- :
OsCYP71X5 : ----- :
OsCYP71Q1 : ----- :
OsCYP71AB1 : WRDPVGSNALMAGYLRVGELAMALRVFEGMTVRDVISWSAMVDGLCKHGSVSEARRVFDAMPERNVVSWTSMIRGYVKRG :
OsCYP71W5 : ----- :
OsCYP71T8 : ----- :
OsCYP71T9 : ----- :
OsCYP71U11 : ----- :
OsCYP71C3 : ----- :
OsCYP71C4 : ----- :
OsCYP71C5 : ----- :
OsCYP71C6 : ----- :
OsCYP71C7 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :
OsCYP71W6 : ----- :
OsCYP71W7 : ----- :
OsCYP71W8 : ----- :
OsCYP71E4 : ----- :
OsCYP71T10 : ----- :
OsCYP71T11 : ----- :
OsCYP71AK : ----- :
OsCYP71C8 : ----- :
OsCYP71Z1 : ----- :
OsCYP71Z2 : ----- :
OsCYP71Z3 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :
OsCYP71AB2 : ----- :
OsCYP71AB3 : ----- :
OsCYP71AB4 : ----- :
OsCYP71AB5 : ----- :
OsCYP71P1 : ----- :
OsCYP71P2 : ----- :
OsCYP71P3 : ----- :
OsCYP71E1 : ----- :
OsCYP71U2 : ----- :
OsCYP71U3 : ----- :
OsCYP71V4 : ----- :
OsCYP71W9 : ----- :
OsCYP71U12 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :

	*	260	*	280	*	300	*	320
OsCYP71K1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71C1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AA1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AA2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71K2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71K3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AC1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71K4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71V1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71V2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71P4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71E2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB7	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71V3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U7	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U8	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U9	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U10	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71E3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB8	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB9	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z7	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71S2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71S3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z8	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z9	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71S4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AF2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AD	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71P5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----

OsCYP71R1 : ----- :
OsCYP71P6 : ----- :
OsCYP71C2 : ----- :
OsCYP71T7 : ----- :
OsCYP71S1 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :
OsCYP71K5 : ----- :
OsCYP71Y1 : ----- :
OsCYP71Y2 : ----- :
OsCYP71Y3 : ----- :
OsCYP71K6 : ----- :
OsCYP71AC2 : ----- :
OsCYP71AF1 : ----- :
OsCYP71X5 : ----- :
OsCYP71Q1 : ----- :
OsCYP71AB1 : MCRDGLLLFLNMRREGVQVNTTTLVALDACAASLAREGIQIHNLIIISMGFELDIFLGDSIIIMYSRFGCMVDKRAFD :
OsCYP71W5 : ----- :
OsCYP71T8 : ----- :
OsCYP71T9 : ----- :
OsCYP71U11 : ----- :
OsCYP71C3 : ----- :
OsCYP71C4 : ----- :
OsCYP71C5 : ----- :
OsCYP71C6 : ----- :
OsCYP71C7 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :
OsCYP71W6 : ----- :
OsCYP71W7 : ----- :
OsCYP71W8 : ----- :
OsCYP71E4 : ----- :
OsCYP71T10 : ----- :
OsCYP71T11 : ----- :
OsCYP71AK : ----- :
OsCYP71C8 : ----- :
OsCYP71Z1 : ----- :
OsCYP71Z2 : ----- :
OsCYP71Z3 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :
OsCYP71AB2 : ----- :
OsCYP71AB3 : ----- :
OsCYP71AB4 : ----- :
OsCYP71AB5 : ----- :
OsCYP71P1 : ----- :
OsCYP71P2 : ----- :
OsCYP71P3 : ----- :
OsCYP71E1 : ----- :
OsCYP71U2 : ----- :
OsCYP71U3 : ----- :
OsCYP71V4 : ----- :
OsCYP71W9 : ----- :
OsCYP71U12 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :

	*	340	*	360	*	380	*	400
OsCYP71K1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71C1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AA1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AA2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71K2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71K3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AC1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71K4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71V1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71V2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71P4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71E2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB7	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71V3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U7	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U8	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U9	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U10	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71E3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB8	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB9	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z7	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71S2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71S3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z8	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z9	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71S4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AF2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AD	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71P5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----

OsCYP71R1 : ----- :
OsCYP71P6 : ----- :
OsCYP71C2 : ----- :
OsCYP71T7 : ----- :
OsCYP71S1 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :
OsCYP71K5 : ----- :
OsCYP71Y1 : ----- :
OsCYP71Y2 : ----- :
OsCYP71Y3 : ----- :
OsCYP71K6 : ----- :
OsCYP71AC2 : ----- :
OsCYP71AF1 : ----- :
OsCYP71X5 : ----- :
OsCYP71Q1 : ----- :
OsCYP71AB1 : CMQQKDIVSWNSLITGYVQHDMVEEAHVLFKLMHQKDAVSWTSMVVGAFANRCWMRESVELFEQMPVKDEVAWTAIISSEI :
OsCYP71W5 : ----- :
OsCYP71T8 : ----- :
OsCYP71T9 : ----- :
OsCYP71U11 : ----- :
OsCYP71C3 : ----- :
OsCYP71C4 : ----- :
OsCYP71C5 : ----- :
OsCYP71C6 : ----- :
OsCYP71C7 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :
OsCYP71W6 : ----- :
OsCYP71W7 : ----- :
OsCYP71W8 : ----- :
OsCYP71E4 : ----- :
OsCYP71T10 : ----- :
OsCYP71T11 : ----- :
OsCYP71AK : ----- :
OsCYP71C8 : ----- :
OsCYP71Z1 : ----- :
OsCYP71Z2 : ----- :
OsCYP71Z3 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :
OsCYP71AB2 : ----- :
OsCYP71AB3 : ----- :
OsCYP71AB4 : ----- :
OsCYP71AB5 : ----- :
OsCYP71P1 : ----- :
OsCYP71P2 : ----- :
OsCYP71P3 : ----- :
OsCYP71E1 : ----- :
OsCYP71U2 : ----- :
OsCYP71U3 : ----- :
OsCYP71V4 : ----- :
OsCYP71W9 : ----- :
OsCYP71U12 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :

	*	420	*	440	*	460	*	480
OsCYP71K1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71C1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AA1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AA2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71K2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71K3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AC1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71K4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71V1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71V2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71P4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71E2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB7	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71V3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U7	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U8	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U9	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U10	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71E3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB8	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB9	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z7	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71S2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71S3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z8	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z9	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71S4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AF2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AD	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71P5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----

OsCYP71R1 : ----- :
OsCYP71P6 : ----- :
OsCYP71C2 : ----- :
OsCYP71T7 : ----- :
OsCYP71S1 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :
OsCYP71K5 : ----- :
OsCYP71Y1 : ----- :
OsCYP71Y2 : ----- :
OsCYP71Y3 : ----- :
OsCYP71K6 : ----- :
OsCYP71AC2 : ----- :
OsCYP71AF1 : ----- :
OsCYP71X5 : ----- :
OsCYP71Q1 : ----- :
OsCYP71AB1 : TNGDYLSAVRWFCRMSQEGCKPNTIAFSCLLSALASLAMLNQGRQAHAYSINMGWVFD SAVHTSLVSMYAKCGRLAEAYH :
OsCYP71W5 : ----- :
OsCYP71T8 : ----- :
OsCYP71T9 : ----- :
OsCYP71U11 : ----- :
OsCYP71C3 : ----- :
OsCYP71C4 : ----- :
OsCYP71C5 : ----- :
OsCYP71C6 : ----- :
OsCYP71C7 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :
OsCYP71W6 : ----- :
OsCYP71W7 : ----- :
OsCYP71W8 : ----- :
OsCYP71E4 : ----- :
OsCYP71T10 : ----- :
OsCYP71T11 : ----- :
OsCYP71AK : ----- :
OsCYP71C8 : ----- :
OsCYP71Z1 : ----- :
OsCYP71Z2 : ----- :
OsCYP71Z3 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :
OsCYP71AB2 : ----- :
OsCYP71AB3 : ----- :
OsCYP71AB4 : ----- :
OsCYP71AB5 : ----- :
OsCYP71P1 : ----- :
OsCYP71P2 : ----- :
OsCYP71P3 : ----- :
OsCYP71E1 : ----- :
OsCYP71U2 : ----- :
OsCYP71U3 : ----- :
OsCYP71V4 : ----- :
OsCYP71W9 : ----- :
OsCYP71U12 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :

	*	500	*	520	*	540	*	560
OsCYP71K1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71C1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AA1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AA2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71K2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71X4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71K3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AC1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71K4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71V1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71V2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71P4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71T6	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71E2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71W4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB7	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71V3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U7	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U8	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U9	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71U10	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71E3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB8	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB9	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AB1	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z7	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71S2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71S3	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z8	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71Z9	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71S4	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AF2	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71AD	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----
OsCYP71P5	:	-----	:	-----	:	-----	:	-----

OsCYP71R1 : ----- :
OsCYP71P6 : ----- :
OsCYP71C2 : ----- :
OsCYP71T7 : ----- :
OsCYP71S1 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :
OsCYP71K5 : ----- :
OsCYP71Y1 : ----- :
OsCYP71Y2 : ----- :
OsCYP71Y3 : ----- :
OsCYP71K6 : ----- :
OsCYP71AC2 : ----- :
OsCYP71AF1 : ----- :
OsCYP71X5 : ----- :
OsCYP71Q1 : ----- :
OsCYP71AB1 : VFSSISNP SLIAINS MITAFVQHGFVEDALKLFTKMQNAGYKENHVTFLGILTG CARAGFVQQGYN YFESMRPVYGV EEN :
OsCYP71W5 : ----- :
OsCYP71T8 : ----- :
OsCYP71T9 : ----- :
OsCYP71U11 : ----- :
OsCYP71C3 : ----- :
OsCYP71C4 : ----- :
OsCYP71C5 : ----- :
OsCYP71C6 : ----- :
OsCYP71C7 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :
OsCYP71W6 : ----- :
OsCYP71W7 : ----- :
OsCYP71W8 : ----- :
OsCYP71E4 : ----- :
OsCYP71T10 : ----- :
OsCYP71T11 : ----- :
OsCYP71AK : ----- :
OsCYP71C8 : ----- :
OsCYP71Z1 : ----- :
OsCYP71Z2 : ----- :
OsCYP71Z3 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :
OsCYP71AB2 : ----- :
OsCYP71AB3 : ----- :
OsCYP71AB4 : ----- :
OsCYP71AB5 : ----- :
OsCYP71P1 : ----- :
OsCYP71P2 : ----- :
OsCYP71P3 : ----- :
OsCYP71E1 : ----- :
OsCYP71U2 : ----- :
OsCYP71U3 : ----- :
OsCYP71V4 : ----- :
OsCYP71W9 : ----- :
OsCYP71U12 : ----- :
OsCYP71AB1 : ----- :

	*	660	*	680	*	700	*	720
OsCYP71K1	:	YLL----	LLALLVAVPFLCLTRW-----	:				:
OsCYP71C1	:	-----	MWSAAR-----	:				:
OsCYP71U1	:	NVLYAALLVPMVLYLAVTR--RRSRR	:					:
OsCYP71AA1	:	-AAECTLLC--LLTLVVFKLTATS	:					:
OsCYP71AA2	:	ASYTTLLCGALLLAADVFKLTAAAF	:					:
OsCYP71T1	:	LHSPFLLAALLLPVFTLLSFSSAKK	:					:
OsCYP71T2	:	LHSPLLLA--VLLVFSWLIVSSTKKR	:					:
OsCYP71T3	:	LVVLAIVVPLLYLVLEAGNTTRNGAAR	:					:
OsCYP71U4	:	GSCLIVAMATLALALMVVMGAHRRGG	:					:
OsCYP71AB6	:	AWLLLAALLASLYTATHR--IAAA	:					:
OsCYP71W1	:	PSSSSFIVLVLATLL-FVAAFRRRQGA	:					:
OsCYP71U5	:	---IVLLLLLLLLLTARRR--RSGRPRL	:					:
OsCYP71U6	:	---FLLLLIALMETARVR--RSGTQRR	:					:
OsCYP71Z4	:	-TILLSIALS-MLLAILLSKIVSISK	:					:
OsCYP71T4	:	WVLAALAVSLLYLTIVLMRYAGGSSR	:					:
OsCYP71Z5	:	-KLILALCLS-ALFVVVLSKIVSSAV	:					:
OsCYP71Z6	:	-KLILALGLS-VLF-VLLSKIVSSAM	:					:
OsCYP71T5	:	WMTAVATCMSLLLYLTILRRRHASG	:					:
OsCYP71X1	:	CYGYHYHALAVAVLVIVRVTRTR	:					:
OsCYP71K2	:	-----	:					:
OsCYP71X2	:	EKVASFLLAALLPLVLFKLAALKR	:					:
OsCYP71X3	:	EKVAVCACFLFLALMVVRLRTKRR	:					:
OsCYP71X4	:	CVVAVVVVIFAMLRVKLARSQDG	:					:
OsCYP71K3	:	TEY---LLLLPLLVPVLLYLAAS	:					:
OsCYP71AC1	:	PLV---VLLLATIPLLFFTIKRS	:					:
OsCYP71K4	:	AFY---LLLVGLVAVPLLILGS	:					:
OsCYP71V1	:	ALLLSALAVAVLQIVKLAVNRRGKQA	:					:
OsCYP71V2	:	ALLLSVLAVALQIIEAFIIIRAK	:					:
OsCYP71P4	:	FVLAIFACLAWAGTALLYWAHPGGPAW	:					:
OsCYP71T6	:	WLLCAALAAATVVY---LACTTS-RR	:					:
OsCYP71E2	:	SLWEKVDTGFKMWPPILKRSAGRPT	:					:
OsCYP71W2	:	L---LLIALISFFFTIV--KLIARYASPS	:					:
OsCYP71W3	:	L-IGVVLAFLLLFVLNVKNSCRSWWPP	:					:
OsCYP71W4	:	LGAAVVLAFLFFLV--KNNRCWSPA	:					:
OsCYP71AB7	:	-WVATIVTLLIGVAVASLRGRQRT	:					:
OsCYP71V3	:	SLLLCIAAVALLQLAKVAATMRRRP	:					:
OsCYP71U7	:	---IVILFLLVDYLRLR---GGGTSNG	:					:
OsCYP71U8	:	---VAIFLLHYLLGRG---NGGAA	:					:
OsCYP71U9	:	---IAIFLLVDYFRCTRRRSGSGSNNGE	:					:
OsCYP71U10	:	---IAVLLLIHFLFRRR---GRSNG	:					:
OsCYP71E3	:	TLLSKLLALPQQWQLLLLLLLPIAS	:					:
OsCYP71AB8	:	LLLCTPCVILLSSLYLLRLFVDA	:					:
OsCYP71AB9	:	LLLYAPCVILVSSLYLLRLFSDA	:					:
OsCYP71AB1	:	LLMDPWLVLVWVLAASMAFALLHLRRRAR	:					:
OsCYP71Z7	:	--VVLAMGAS-ILLVVVSKLMISFAA	:					:
OsCYP71S2	:	TAIVAAVAAAGASPVNLSDMVAATSSRIVRRVAFGDGDGDESMVKAVLNETQALLGGLWVADYVPWLRFVDTLSGKRWR	:					:
OsCYP71S3	:	SCLLLLLAT---ILLFKQLLAPSS	:					:
OsCYP71Z8	:	AATLTIVSLLTLPILLALLTRKSSS	:					:
OsCYP71Z9	:	EATVTIVSVVTLPIILLALLTRKSSS	:					:
OsCYP71S4	:	ALALALVV-VVVHVAVNAFGRR	:					:
OsCYP71AF2	:	LVLLAFVLPVLLYLLQLPGKSGGG	:					:
OsCYP71AD	:	MEIELSPVLLLPVLLGLFLYLTGGVL	:					:
OsCYP71P5	:	LLPFALAVAIPISLALLDRLRL	:					:

OsCYP71R1 : QLDFGLVGFLLATCLAVAIRSYLR----- :
 OsCYP71P6 : TMSLALLVLSAAYVVALRRSRSSSLK----- :
 OsCYP71C2 : WYSLVMTSLLFPLLVLLVMRCYV--T----- :
 OsCYP71T7 : WVLWATLAVSLLCYLYLTSHRLG----- :
 OsCYP71S1 : AVLVALLV-TVVLAVMRSAGSRSSKRG----- :
 OsCYP71AB1 : KPLLLFVAGLIVLYALRRRRHRRSSDL----- :
 OsCYP71K5 : HTYLYLGLALVSLVAVQLARRRRS---S----- :
 OsCYP71Y1 : G-YFYLGALVSLVVLVLFARRRRS---AA----- :
 OsCYP71Y2 : G-YVYIGLALVSLFVLLARRRRSPPPP----- :
 OsCYP71Y3 : GSVVYVGLALVSLFVLLARRRRSPPEA----- :
 OsCYP71K6 : HLLRYLFSVPMLFFIVPLLFLVCS----- :
 OsCYP71AC2 : -LLVLIIVAAICGELCRRRRRR----- :
 OsCYP71AF1 : --YLFATLLLSLAFVKLRPRNN----- :
 OsCYP71X5 : PLLLLLIVFVMIHVQLKLRRRRK----- :
 OsCYP71Q1 : ----- :
 OsCYP71AB1 : GMEDEMLKVQLSNLAWSKKLN----- :
 OsCYP71W5 : --LATLSMALAAFI-LLGLIKRKGS----- :
 OsCYP71T8 : WLLWATLAVSLLYYISNRRRVGG----- :
 OsCYP71T9 : WLLCAALAAAMVYYYYYLACTT--RR----- :
 OsCYP71U11 : MLYAALFAAALLYIAVAVRRGRGAG----- :
 OsCYP71C3 : SCSDLLIAMCPLILLIIIFRCYAYAT----- :
 OsCYP71C4 : SYTTLLALLCPLLLLIKL-CRA-KT----- :
 OsCYP71C5 : PLPFVLMIIILLVLLHYLLSASTR----- :
 OsCYP71C6 : AVFLLLFVALLLLRFRATTLAGD----- :
 OsCYP71C7 : VFFFFL--LPLALLFYFARAAISSRDS----- :
 OsCYP71AB1 : LLPWLPWLLGSLLSVYLLDLAHS----- :
 OsCYP71W6 : --WASFVAVLATVL-FLKTVLGRS----- :
 OsCYP71W7 : --WVSYLTITLATILLFLRTLILRHN----- :
 OsCYP71W8 : --CAFVAILLTTL-FLRAISTRCL----- :
 OsCYP71E4 : WLLYVSLASCLLYKVFVSTKNGHP----- :
 OsCYP71T10 : VFLISLLGVPLLYLWSKASKSPSG--A----- :
 OsCYP71T11 : MSSYVVVAAALLVFVVVVAIKNLGK----- :
 OsCYP71AK : MYHYVFLAAVALLAVVGYGKNNRRRS----- :
 OsCYP71C8 : SLLSVAAVTVLQLKLLIVRHRP----- :
 OsCYP71Z1 : QLLLLLAVSVSSIVTISKIVYRATN----- :
 OsCYP71Z2 : PLALTLSVSVLIADV-ISKLVSYAT----- :
 OsCYP71Z3 : LLLLLLAVSVLVAVV-ISKLVSYAT----- :
 OsCYP71AB1 : ILGWLLWLPVFLISLYIVDILAHS----- :
 OsCYP71AB2 : LLLWLSWLLSLLSYLLDLAHS----- :
 OsCYP71AB3 : LFLWLSWLVLSLLSYLLDLAHS----- :
 OsCYP71AB4 : LIYSSLLIILPFLFIKFKAMFS----- :
 OsCYP71AB5 : LVSIMLSLLLVLFSHLLQR-IAAA----- :
 OsCYP71P1 : LLPLALAIVAIPVILLFNRIIP----- :
 OsCYP71P2 : LLLTTVALSVIVCYALVFSRAG---KA----- :
 OsCYP71P3 : LLLGSLAVSAVWYIVYFLRGSGGDAA----- :
 OsCYP71E1 : LITSLLFSLPQQWQPVVLTGLLPVIV----- :
 OsCYP71U2 : ---FVVVV---VVVVLVRWWSGGEGG----- :
 OsCYP71U3 : DASLVVVGVLFMLVAVVMTLRLGDGG----- :
 OsCYP71V4 : ALVLSVVVVSFLQLLKHVLLTPSRL----- :
 OsCYP71W9 : ----MLATVVFVFL--LQAVLLRR----- :
 OsCYP71U12 : TLLYAALAAAFLYITIVRH-RRGGD----- :
 OsCYP71AB1 : AWLLVAIVLASLYLAMQHRSVAAA----- :

	*	740	*	760	*	780	*	800
OsCYP71K1 :	-----	SLRHGGG	---	GGGRL	NS	WA	-----	:
OsCYP71C1 :	-----	SSRIASKTRGEI	-----				-----	:
OsCYP71U1 :	-----		---	L	NG	AG	-----	:
OsCYP71AA1 :	-----	SRHNA	---	GVNL	NG	WA	-----	:
OsCYP71AA2 :	-----	SRHNA	---	GVNL	NG	WA	-----	:
OsCYP71T1 :	-----		---	PGDGGGRRRLPL	NS	RG	-----	:
OsCYP71T2 :	-----		---	PPPPCGDGGRRRLPL	NS	PG	-----	:
OsCYP71T3 :	-----		---	WEDDGGDGRRRRL	NS	RG	-----	:
OsCYP71U4 :	-----	EKGATTG	---	AKNL	NG	WN	-----	:
OsCYP71AB6 :	-----	RRR	---	L	NG	TP	-----	:
OsCYP71W1 :	-----	RRKYN	---	I	NG	RP	-----	:
OsCYP71U5 :	-----	R	---	L	NE	AG	-----	:
OsCYP71U6 :	-----	AGNV	---	PPP	NE	AG	-----	:
OsCYP71Z4 :	-----	KP	---	RLNL	NG	WT	-----	:
OsCYP71T4 :	-----	SSRPR	---	L	NG	TP	-----	:
OsCYP71Z5 :	-----	KP	---	RLNL	NG	WT	-----	:
OsCYP71Z6 :	-----	KP	---	RLNL	NG	WT	-----	:
OsCYP71T5 :	-----	GRSLG	---	L	NG	TP	-----	:
OsCYP71X1 :	-----	GGGSDG	---	VRL	NG	WR	-----	:
OsCYP71K2 :	-----						-----	:
OsCYP71X2 :	-----	GGGDGG	---	MRL	NG	WR	-----	:
OsCYP71X3 :	-----	GDNNGG	---	VKL	NG	WR	-----	:
OsCYP71X4 :	-----	GGGGGGG	---	VRL	NG	WR	-----	:
OsCYP71K3 :	-----	SSRRSG	---	RLRL	NG	WA	-----	:
OsCYP71AC1 :	-----	AQRGGGGGEGRL	---	NG	WA	-----	-----	:
OsCYP71K4 :	-----	ERRTAA	---	RTRL	NG	WA	-----	:
OsCYP71V1 :	-----	AAAAPT	---	NG	WR	-----	-----	:
OsCYP71V2 :	-----	PAAPPL	---	NG	WR	-----	-----	:
OsCYP71P4 :	-----	GKYRRARGQSPRC	---	SI	NG	KG	-----	:
OsCYP71T6 :	-----	AQRRR	---	L	NG	TP	-----	:
OsCYP71E2 :	-----	RKFIGVEEGSGKRRRCKRCHG	-----				-----	:
OsCYP71W2 :	-----	GRES	---	ALRL	NG	SQ	-----	:
OsCYP71W3 :	-----	PEKEKK	---	KLRL	NG	WR	-----	:
OsCYP71W4 :	-----	AER	---	RLRL	NG	WR	-----	:
OsCYP71AB7 :	-----	KARIN	---	L	NG	RG	-----	:
OsCYP71V3 :	-----		---	RT	NG	WR	-----	:
OsCYP71U7 :	-----	KNKG	---	MRL	NG	LPA	-----	:
OsCYP71U8 :	-----		---	RL	NG	PA	-----	:
OsCYP71U9 :	-----	NKGM	---	LQL	NS	PA	-----	:
OsCYP71U10 :	-----		---	MPL	NS	PA	-----	:
OsCYP71E3 :	-----	LLLVIGRNTGRRRRRHRL	---	PG	-----	-----	-----	:
OsCYP71AB8 :	-----	RRN	---	L	NG	RP	-----	:
OsCYP71AB9 :	-----	RRN	---	L	NG	RP	-----	:
OsCYP71AB1 :	-----	RGAPP	---	L	NG	RP	-----	:
OsCYP71Z7 :	-----	KP	---	RLNL	NG	WT	-----	:
OsCYP71S2 :	LERRFRQLDALYERVIDDHLNKRKHASDEEDLDVLDLRLHGDPAHRSTFGSRSHIKIGILTDMFIAGSDTSAVTVQWAMT							:
OsCYP71S3 :	-----	KKRAASPS	---	LPR	NG	RLP	-----	:
OsCYP71Z8 :	-----		---	KKRK	NG	WN	-----	:
OsCYP71Z9 :	-----		---	KKRR	NG	WN	-----	:
OsCYP71S4 :	-----		---	RL	NS	AS	-----	:
OsCYP71AF2 :	-----	GGDGPR	---	L	NS	AGC	-----	:
OsCYP71AD :	-----	RSGGNARRRLAPAPR	-----				-----	:
OsCYP71P5 :	-----	GR	---	I	NG	RP	-----	:


```

OsCYP71R1 : -----SGGAA-----I S PA-----:
OsCYP71P6 : -----PRRL S PG-----:
OsCYP71C2 : -----RSGAKLLDKL SVPG-----:
OsCYP71T7 : -----SRRER-----W NG RP-----:
OsCYP71S1 : -----RL S MA-----:
OsCYP71AB1 : -----RL S FG-----:
OsCYP71K5 : -----AAHGSGA-----LRL NG WQ-----:
OsCYP71Y1 : -----AAHGDAG-----LRL NG WQ-----:
OsCYP71Y2 : -----AAHGDGG-----LRL NG WT-----:
OsCYP71Y3 : -----AAHGDGGH-----QRL NG WM-----:
OsCYP71K6 : -----PGRRRGR-----GSCRL S WA-----:
OsCYP71AC2 : -----GDENGGA-----TRL NG WR-----:
OsCYP71AF1 : -----GENF-----NG WQ-----:
OsCYP71X5 : -----NAAAG-----TRL NG WR-----:
OsCYP71Q1 : -----:
OsCYP71AB1 : -----CMRRR-----L NG PR-----:
OsCYP71W5 : -----RRGYN-----L NG TP-----:
OsCYP71T8 : -----RRR-----C NG MP-----:
OsCYP71T9 : -----AQRR-----L NG TP-----:
OsCYP71U11 : -----L NG TG-----:
OsCYP71C3 : -----RSGG-MLSRV S PG-----:
OsCYP71C4 : -----RDDE-LFDKLS PG-----:
OsCYP71C5 : -----RSSAASKSNDVLPSP-----:
OsCYP71C6 : -----RNSELLLSKLS PL-----:
OsCYP71C7 : -----KTRELILSKLS PF-----:
OsCYP71AB1 : -----RRR-----L NG RP-----:
OsCYP71W6 : -----RRVYN-----L NG KP-----:
OsCYP71W7 : -----RRVYN-----L NG KP-----:
OsCYP71W8 : -----RRKYN-----L NG KP-----:
OsCYP71E4 : -----KIAAR-----R NG TP-----:
OsCYP71T10 : -----PAAPP-----P NG TP-----:
OsCYP71T11 : -----GKL S PS-----:
OsCYP71AK : -----AKL S PS-----:
OsCYP71C8 : -----RT NG WR-----:
OsCYP71Z1 : -----KP-----RLNL NG WT-----:
OsCYP71Z2 : -----KP-----RLNL NG WK-----:
OsCYP71Z3 : -----KP-----RLNL NG WT-----:
OsCYP71AB1 : -----CRR-----L NG RP-----:
OsCYP71AB2 : -----RRC-----L NG RP-----:
OsCYP71AB3 : -----RRR-----L NG RP-----:
OsCYP71AB4 : -----SRKQAR-----RL NG WQ-----:
OsCYP71AB5 : -----RRR-----L NG CP-----:
OsCYP71P1 : -----GR-----L NG RA-----:
OsCYP71P2 : -----RAPLP-----L NG RG-----:
OsCYP71P3 : -----RKRRP-----L NG RG-----:
OsCYP71E1 : -----SLVLLAR-----KGRLKM PG-----:
OsCYP71U2 : -----AA S PA-----:
OsCYP71U3 : -----AA S PA-----:
OsCYP71V4 : -----PL NG RN-----:
OsCYP71W9 : -----RGAYK-----L NG KP-----:
OsCYP71U12 : -----L NG AG-----:
OsCYP71AB1 : -----RRRR-----L LG TP-----:

```

		*	820	*	840	*	860	*	880
OsCYP71K1 :	-----					PLVH	HHVAG----	ALP	RA RD ARR :
OsCYP71C1 :	-----								
OsCYP71U1 :	-----					PLVH	S PF--ID---PNL	TYFAG	AA- :
OsCYP71AA1 :	-----					PLVH	S HCLLGS----	IP HA RE	SRR :
OsCYP71AA2 :	-----					PLVH	S HCLLGS----	IP HA RE	SRR :
OsCYP71T1 :	-----					PLVH	PL-LG----	SIP RK RS	AEA :
OsCYP71T2 :	-----					PLVH	PL-LG----	TIP RK RS	AEA :
OsCYP71T3 :	-----					PLVH	HL-LG----	ALP RA RS	AAA :
OsCYP71U4 :	-----					PLVH	S HHLGAS---	PPP RA LR	SRR :
OsCYP71AB6 :	-----					PLVH	N LS-VSR---	TSP RS AR	AA- :
OsCYP71W1 :	-----					PLVH	N N-LIGA---	LP- RS RD	SQ- :
OsCYP71U5 :	-----					PLVH	HL--FR---	KEL RT AR	AA- :
OsCYP71U6 :	-----					PLVH	HL--FR---	KEL RT AR	AA- :
OsCYP71Z4 :	-----					PLVH	S HHLASN---	PNT RA RA	SQK :
OsCYP71T4 :	-----					PLVH	N LS-LRG---	VL HR AS	AR- :
OsCYP71Z5 :	-----					PLVH	S HHIAMTK--	SPQT RS RA	SEK :
OsCYP71Z6 :	-----					PLVH	S HHIVMK---	SPQI RS RA	SEK :
OsCYP71T5 :	-----					PLVH	N FC-LGG---	IF QT AK	AR- :
OsCYP71X1 :	-----					PLVH	S HHLAG---	KPIV RA AD	ARR :
OsCYP71K2 :	-----								
OsCYP71X2 :	-----					PLVH	N HQIMAG---	GQIV RT AG	ARG :
OsCYP71X3 :	-----					PLVH	N HQVMAR---	GPIV RT AD	ARR :
OsCYP71X4 :	-----					PLVH	S HHVVG---	DRLL RS AR	ARR :
OsCYP71K3 :	-----					PLVH	S HHIALA---	GAPT RA RD	ARR :
OsCYP71AC1 :	-----					PLVH	S HHLAG---	DIP RA SA	ARR :
OsCYP71K4 :	-----					PLVH	S HHLAG---	GLPP RA RD	ARR :
OsCYP71V1 :	-----					PLVH	S HHLAGK---	IA RA RD	AAV :
OsCYP71V2 :	-----					PLVH	S HHLAGK---	IP RA RD	AAA :
OsCYP71P4 :	-----					PLVH	S GL--MS---	GIA CS AAEAR :	
OsCYP71T6 :	-----					PLVH	N LS-LRG---	NM HA AR	AR- :
OsCYP71E2 :	-----						FGH QKTCNEFVYDPD----	APPPAPPKPKRV :	
OsCYP71W2 :	-----					PLVH	S HHLLSRY-GDIP	RA RE	SLT :
OsCYP71W3 :	-----					PLVH	S HHVLLSRH-ADIP	RA RE	AGK :
OsCYP71W4 :	-----					PLVH	S HHVLLSRH-GDIP	RA RE	AGR :
OsCYP71AB7 :	-----					PLVH	S GALAGA---	LPP RA AA	AA- :
OsCYP71V3 :	-----					PLVH	S HHIVNA---	IP RA RD	AGV :
OsCYP71U7 :	-----					PLVH	HL--VK---	KEM AT SR	AA- :
OsCYP71U8 :	-----					PLVH	HL--VK---	KEM AT SR	AE- :
OsCYP71U9 :	-----					PLVH	HL--ID---	KEL AA SR	AE- :
OsCYP71U10 :	-----					PLVH	HL--ID---	KEL AA SR	AE- :
OsCYP71E3 :	-----						PAR PLVH N LQIG-A----	LP RS RD	ARR :
OsCYP71AB8 :	-----						QPLVH N LD-LG----	SQP RS AR	AG- :
OsCYP71AB9 :	-----						PLVH N LE-LG----	AKP RS AR	AE- :
OsCYP71AB1 :	-----						PLVH N L-MMDQ----	LT- RG AA	AA- :
OsCYP71Z7 :	-----					PLVH	S HHVSS---	RESV SA RR	ARR :
OsCYP71S2 :	ELVRNPDLAKAQHEVRRVVAAGDKVREADLPELHYLRIVIKETLRLEPAAL						PLVH N VPRETTEPF----	RTAHG	EIPART :
OsCYP71S3 :	-LIGN-----LHQVG-----ALP-----						HRS AA AARHATP-----		
OsCYP71Z8 :	-----					PLVH	G LHLLRS----	HPQVA RE	ASK :
OsCYP71Z9 :	-----					PLVH	G LHLLRS----	CPQVA RD	AGK :
OsCYP71S4 :	-----					PLVH	HL--LR---	PFV RTFHE	AA- :
OsCYP71AF2 :	-----					PLVH	HL-LG----	PIP VA RS	AAA :
OsCYP71AD :	-----						G PLVH N HQ-VG----	ALP RA RA	AAA :
OsCYP71P5 :	-----						W PLVH N WO--IK----	FVRCRGFLEWAE-	

OsCYP71R1 : -----FVTH HQ-LGR---GRH RA RE ARR :
 OsCYP71P6 : -----WFTTH HL-MS---GMP HA AE ART :
 OsCYP71C2 : -----RFTTH HL-IG---SLP IS RN ATK :
 OsCYP71T7 : -----FLTH LD-LRG---GNL HT AR AR- :
 OsCYP71S1 : -----FTTH HL--IR---PPP RAFDR LA- :
 OsCYP71AB1 : -----FTTH HL--LA---PLP QA HR AA- :
 OsCYP71K5 : -----FTTH HHIVG---KLP QA RD ARR :
 OsCYP71Y1 : -----FVTH HHLAG---KLP RA RD ARR :
 OsCYP71Y2 : -----FTTH HHIVG---KLP HA RD ARR :
 OsCYP71Y3 : -----FA TH HHLAG---KLP RA RD ARR :
 OsCYP71K6 : -----FVTH HHLAG---ALQ RA RD ARR :
 OsCYP71AC2 : -----FVTH HH LAVMRPGVVV RA AE ARR :
 OsCYP71AF1 : -----FVTH HHLAG---ALP RA RD AAR :
 OsCYP71X5 : -----FVTH HH LAMN-PR--AV RA AD ARR :
 OsCYP71Q1 : ----- :
 OsCYP71AB1 : -----WFTN LQ--LS---PLP KDFARFCT- :
 OsCYP71W5 : -----WFTN NFN-LIGA---LP- RS HE SR- :
 OsCYP71T8 : -----FLTH LN-LRG---HLPEA AR AR- :
 OsCYP71T9 : -----FLTH LS-LSG---LM HE AR AR- :
 OsCYP71U11 : -----FLTH LS--LD---PEL TYFAG AA- :
 OsCYP71C3 : -----RFTTH HL-IS---SLP KS RD ATK :
 OsCYP71C4 : -----RFTTH HL-IG---SLPYVSFRE AIK :
 OsCYP71C5 : -----RFTTH HL-VG---SNP VS RD AEK :
 OsCYP71C6 : -----RFTTH HL-VG---SLP VS RD AAK :
 OsCYP71C7 : -----KFTTH HL-IG---PLPYVS RD AAK :
 OsCYP71AB1 : -----FVTH HL-LG---DQP RS AA AM- :
 OsCYP71W6 : -----WFTN N-IVGT---LP- RS HN SK- :
 OsCYP71W7 : -----WFTN N-IMGs---LP- RS HS SK- :
 OsCYP71W8 : -----WFTN N-IVGA---LP- RS HE SR- :
 OsCYP71E4 : -----LTHN FD-LRG---EL LA AR AE- :
 OsCYP71T10 : -----FVTHN PDLRG---GEL RA TG AA- :
 OsCYP71T11 : -----WFTTH HL-VG---ELP RS DA HRR :
 OsCYP71AK : -----WFTTH HL-LG---PLL RS HE HLR :
 OsCYP71C8 : -----FVTH HHIVNV---IP RK RE AAV :
 OsCYP71Z1 : -----FVTH HHIVMR---SPSI RS RA AEK :
 OsCYP71Z2 : -----FVTH HHIVG---SHAI RS RA AEK :
 OsCYP71Z3 : -----FVTH HHIVG---SHEI RS RA AEK :
 OsCYP71AB1 : -----FVTH HL-LG---DQP RS AG AX- :
 OsCYP71AB2 : -----FLTH HL-LG---DLP HS AG AX- :
 OsCYP71AB3 : -----FLTH HL-LG---DQP RS AG AX- :
 OsCYP71AB4 : -----FVTH HH LIG---DLP RA RD SRR :
 OsCYP71AB5 : -----FLTH LD-IG---DLP RS FAR AE- :
 OsCYP71P1 : -----WFTN FD--IH---FVRCRCFMEWAG- :
 OsCYP71P2 : -----WFTN PQ--LG---GKT QT HE TK- :
 OsCYP71P3 : -----WFTN PQ--LG---DKP HT CA AR- :
 OsCYP71E1 : -----PEQ FLTH HQIAGP---QP RA RD ARV :
 OsCYP71U2 : -----FVTH HL--LK---KFL RS AA AA- :
 OsCYP71U3 : -----FVTH HL--IK---KFL RS AE AA- :
 OsCYP71V4 : -----FVTH SAHRIVNT---IA RV RD ADV :
 OsCYP71W9 : -----WFTN N-LIGA---LP- RS HE SK- :
 OsCYP71U12 : -----FLTHC PF--LE---PNL AYFAR AE- :
 OsCYP71AB1 : -----FLTHN LS-VSR---SSP RS AR AE- :

p g h


```

          *      900      *      920      *      940      *      960
OsCYP71K1 : H---GP L R CELRV A A A E A RE--VTKT L A F A T-----:
OsCYP71C1 : -----NN L V S P R A E A-VLRT- L V F V S-----:
OsCYP71U1 : RHG--P S R S SKVD V V P E L RE-VLRD-Q S V F A N-----:
OsCYP71AA1 : YGP---L L R H V R T L S P E A RE--VMKT L A A F A T-----:
OsCYP71AA2 : YGP---L L R H V R T L S P E A RE--VMKT L V A F A N-----:
OsCYP71T1 : HGP---L L W F R V P T V A A A A Q E-A M R A-R A A F A S-----:
OsCYP71T2 : HGP---L L R R V P A V A A A A E E-V M R T-R L A F A S-----:
OsCYP71T3 : HGP---L L R R V P V V A A A A E E-V M R S-R V E F A S-----:
OsCYP71U4 : HGP---L L R E V P T V G S D A M E G W L K A F P A F A D-----:
OsCYP71AB6 : RYG--P R R V V D V V A P A V D D-I Y H S R H A H L S S-----:
OsCYP71W1 : RYG--P S R S F P V V G S V D M R Y-F L R A-N L A F L D-----:
OsCYP71U5 : RHG--A F R R S R R V A V V S A P A E-E C L G A F V A F A G-----:
OsCYP71U6 : RHG-G A F G R S R R V A V S A P A E-E C L G A F V A F A D-----:
OsCYP71Z4 : HGP---Q Q W E V P A V S P E A RE--I L R N Q L R F A D-----:
OsCYP71T4 : VHG--P A R L T T A V S R D A A E-A F T K-H R R L A A-----:
OsCYP71Z5 : HGP---Q Q W E V P A V S P A V E E-V L K N Q L R F A D-----:
OsCYP71Z6 : HGP---Q Q W E V P A V S P A V E E-V L K H Q L R F A D-----:
OsCYP71T5 : VHG--P A T K L T T A V S A E A RE-A Y T K-H Q R L A A-----:
OsCYP71X1 : M-D A P- Y R E V P V A A P G A RE--V M R T L V A F A T-----:
OsCYP71K2 : -----:
OsCYP71X2 : L G D A P- S R E V P V A A A D A RE--I M S R L A K F A T-----:
OsCYP71X3 : L-D A P- S R E V P V A A A D A RE--I T K T L V A F A T-----:
OsCYP71X4 : L G D A P- Y Q E V P V A A P G A RE--V T R T L A F A D-----:
OsCYP71K3 : H---GP L R F C E L P V A A P D A RE--I M R T L V A F A S-----:
OsCYP71AC1 : H---G A L L R E V Q A V A A P D A RE--I M R T L A A F A S-----:
OsCYP71K4 : H---GP L L R E V E A V A A P D A RE--I M R T L V A F A S-----:
OsCYP71V1 : HGP---M M Q E T P L V S R E V RE--V L R T L A N F A T-----:
OsCYP71V2 : HGP---M M R E T P L V A R E M RE--V L R T L A N F A T-----:
OsCYP71P4 : R P G A K R A S P V R A T T H-P D V A K-E I L D N--P A F A D-----:
OsCYP71T6 : E R Y G-P A K L V T A V V P D A RE-A F T K-H R R L A A-----:
OsCYP71E2 : R-----K K S K P E Q P T C G N N T I P P T V I A D S A Q A T-----:
OsCYP71W2 : YGP---L L R A V P T V A A E A A E-V M R A L A A F A G-----:
OsCYP71W3 : YGP---M M R F A V P T V A A E A RE--V L K T Y A A F A S-----:
OsCYP71W4 : Y G A---L L R F A V P T V A A E A RE--V L K T L A C F A S-----:
OsCYP71AB7 : RHG--P H R S F D A V A A G A R L-V L K T-H A A F A D-----:
OsCYP71V3 : HGP---M M R E T P V A A R G A R A--V L K T L A N F A T-----:
OsCYP71U7 : RHG--P F S R S R R A V S P G C A R-E C F T E L V A F A N-----:
OsCYP71U8 : RYG--P F S R S R R A V S P G C A R-E C F T E L V I F A N-----:
OsCYP71U9 : RHG--P F S R S R R A V S P E C A R-E C F T D N V C F A N-----:
OsCYP71U10 : RHG--P F S R S R R A V S P E C A R-E C F T D N V C F A N-----:
OsCYP71E3 : HGP---M M R A V P A V S P E A Q E V L R T H D A C C S-----:
OsCYP71AB8 : RYG--P A T R L V T T A A P G A R D-I L Q R-H A A F S A-----:
OsCYP71AB9 : RHG--P A T R L A V T T A A P D A R D-I L Q R-H A A F S T-----:
OsCYP71AB1 : RYG--G H R R V H M V S P E H RE-V L Q V-Q G D F S N-----:
OsCYP71Z7 : H G A F- Q Q W F E V G T A A P E A RE--V L R S L A F A D-----:
OsCYP71S2 : F V V---N A A H T D P G W G P D A E R F V P E R H R D D A G C A Q C H D G F A L V P F S I G R R R C P G V H F A A A V E L L I A N L L F C F D W :
OsCYP71S3 : -----L L H L G S-----V P T L V S T A-----A A R A L F R D N D-----:
OsCYP71Z8 : YGP---M M R Q I D T V S P A A Q E--V L R D K V M F A S-----:
OsCYP71Z9 : YGP---M M R T Q V D T V S P A A Q E--V L R D K V I F A S-----:
OsCYP71S4 : R L G--P H R L- S T H C V A S A E V A A-E L I R S H E A K I S E-----:
OsCYP71AF2 : HGP---M M R R V P T V A A A A E E-V L R A-R A A F S S-----:
OsCYP71AD : T G A F H- R R H V T A A A P A A A A-V M R E-H H V F A T-----:
OsCYP71P5 : RYG--P S W F S S L N V V S E L K E-V L K E-N O I L A D-----:

```



```

OsCYP71R1 : HGP---FQ R SVFA V VAPM EA-VLRH-Q HVFCG-----
OsCYP71P6 : MRAP--FR R SVEA I I KPD L RA-ALTT-N AALAS-----
OsCYP71C2 : HSPD--L L H AVPT V V SRV QS-ILHT-H DIFAS-----
OsCYP71T7 : AHGA-P R Q LSEFA I I PGAR RE-AFTA-H RRLAA-----
OsCYP71S1 : RHG--P Y R PSTHC VIGSACVAR-DFLK-FEASIE-----
OsCYP71AB1 : RHG--P F R -SVPC AACSPD AR-EVLKTHEAFLD-----
OsCYP71K5 : H---GP M R EVPT V V PEA RE--VTKTH TSFAS-----
OsCYP71Y1 : H---GP M R EVPT V V RDA RE--VMRTH AAFAS-----
OsCYP71Y2 : H---GP L R QVPT V V RDA RE--MMKTH AAFAT-----
OsCYP71Y3 : H---GP L R EVPT V V RDA RE--VMKTH TAFAT-----
OsCYP71K6 : H---GP L R RLFV V A RADA RE--VMRTS VAFAA-----
OsCYP71AC2 : HDAP--Y R ELEF V A PEA RE--VLKTH AAFAT-----
OsCYP71AF1 : H---GE L R ELEF V A PAA RE--VMRTH AAFAT-----
OsCYP71X5 : CGGGGG Y R ELEF V A RDA RE--VLRTH AAFAT-----
OsCYP71Q1 : -----
OsCYP71AB1 : KYG--P Y R TIDA TTDDPEVIRE-ILIR-Q EVFAS-----
OsCYP71W5 : KYG--E L R F SFEV V G VAM RL-VLKT-H AVFID-----
OsCYP71T8 : TYG--P M K LTTT I I GDA RE-AFTK-H RHLAA-----
OsCYP71T9 : EQYG-P T K LFTIA V V PDA RE-AFTK-H RRLAA-----
OsCYP71U11 : RYG--P F S R SKLG V V PAI RE-VLRD-H LVFSN-----
OsCYP71C3 : HGPD--L L H AVPT V V ART QA-ILRT-H RVFAS-----
OsCYP71C4 : HGPD--L L R TVPT V V ARA QA-ILRT-N HVFAS-----
OsCYP71C5 : HAADG-F L Q QVFN V V PRA EA-VLRA-H HVFAS-----
OsCYP71C6 : HGRDG-L L H SVPT V V PRA EA-VLRT-H LAFAS-----
OsCYP71C7 : HGRDG-L L R SVPT V V PRA EA-VLRT-H LAFAS-----
OsCYP71AB1 : AYG--P S R AVTT V A PAV RE-LLHR-H AAFAS-----
OsCYP71W6 : KYG--P Y R F SFEV V G VEM KF-FLKT-H VVFTD-----
OsCYP71W7 : KYG--P H R F SFEV V G VEM KF-FLKT-H VVFAD-----
OsCYP71W8 : RYG--P Y R F SFEV V G VEM RF-FLKT-R AAFID-----
OsCYP71E4 : EHG--P S K TATA V A AAA RD-ALQR-Y HVLAA-----
OsCYP71T10 : SYG--P S R F MAST L L PDV HE-ALHK-K GAISS-----
OsCYP71T11 : YGSDGG-F R RAGA V V AAA AD-LYRG-H LAFAS-----
OsCYP71AK : YGTDGG-L Q RRRRT V V AAA AD-LYRN-H LAFAS-----
OsCYP71C8 : HGP---M Q ETEPL V A KET RA--VLKTH TNFAT-----
OsCYP71Z1 : HGP---Q W EVEA V V TEA EE--VLKNQ ARFAD-----
OsCYP71Z2 : HGRHH--Q S EVEA V V PEA EE--ILRNQ VTFAD-----
OsCYP71Z3 : HGR-D--Q W ELEA V V PEA RD--VLRSQ LAFAD-----
OsCYP71AB1 : KYG--P S R AVTT V A PEV RE-FVQK-H AVFAD-----
OsCYP71AB2 : KYG--P S R AVTT V A PEV RE-FLQK-H AVFAT-----
OsCYP71AB3 : TYG--P S R AVTT V A PDV RE-FLQK-H AVFAT-----
OsCYP71AB4 : Y---GP L K F QVEF V V PEA KD--IMKTH SIFAT-----
OsCYP71AB5 : RYG--P T R AATC V A PAT RA-VLQT-H ASLAG-----
OsCYP71P1 : KYG--P T W TSPT V V SEL RE-VLKN-N QQLAD-----
OsCYP71P2 : VYG--P R R F SSCV V A G APV AQ-FIRT-H ANFSS-----
OsCYP71P3 : QYG--P F R F CAEV V A A APV AQ-FIRG-H ANFSN-----
OsCYP71E1 : HGP---R R KASV L V AEA WEALRGHDL CCT-----
OsCYP71U2 : GVG-AP S R ARFA V V HA AE-ECFTAC AALAG-----
OsCYP71U3 : RVGAAP S R ARFA V V HA AE-ECFTAC AAVAG-----
OsCYP71V4 : HGP---H R QVEF V V KEI RD--ILKTH ANFAT-----
OsCYP71W9 : RHG--P Q W F SCFV V G VEM KL-FLKT-N AVFAD-----
OsCYP71U12 : KHG--P F S R SKLE V V PEV RE-VLRD-Q HVFAN-----
OsCYP71AB1 : RYG--Q R R AVDY V A PAA GD-IHHHS AHLAS-----

```


	*	980	*	1000	*	1020	*	1040				
OsCYP71K1 :	-----	PITPTGKVL	-----	SVG	VFAPYGDG	MTL	CTLE	LSARR	RSFRA-- :			
OsCYP71C1 :	-----	PY-SLIADIL	-----	YGPSD	GLSPYGEQ	QSS	VTTH	LTKK	RSYRV--A :			
OsCYP71U1 :	-----	VMPDAGNAV	-----	SFGVQN	VGNFVGP	MLL	CVHE	LSPSG	ANVH--D :			
OsCYP71AA1 :	-----	AVTPTASILT	-----	YGARD	VFAPFSKHL	EL	CTLE	LSPRR	RSFRH-- :			
OsCYP71AA2 :	-----	AVTPTASILT	-----	YGARD	VFAPFGKHL	EL	CALE	LSPRR	RSFRH-- :			
OsCYP71T1 :	-----	AR-VSMAER	-----	LIYG-RD	VFAPYGEF	WQA	SVLH	LSPRR	ASFRC-- :			
OsCYP71T2 :	-----	PR-VRMSER	-----	LYG-RD	AFAPYGEF	WQA	TVLH	LSPRR	LSFRG-- :			
OsCYP71T3 :	-----	PR-MAMAELL	-----	LYGGRD	AFAPYGEY	WQA	CVVH	LSPRR	LSFRR-- :			
OsCYP71U4 :	-----	ARSTTVDAVS	-----	FGGKG	IFAPYGEH	WQA	CLAE	LSARQ	RRLES-- :			
OsCYP71AB6 :	-----	PPYDAWGEK	-----	HRLNSV	ALPP-HAV	WQA	AMEE	MSPGR	DALA--P :			
OsCYP71W1 :	-----	PRTAAGRYT	-----	VYNYAG	LWSHYGEY	WQA	WVTE	LSARR	ASTE--H :			
OsCYP71U5 :	-----	PR-LPSAGIL	-----	SYGWST	GTAAYPY	WQV	WVAE	LSAHR	RQFA--GA :			
OsCYP71U6 :	-----	PR-LPSGRI	-----	LSYDWS	GTASYGPY	WQV	WVTE	LSARR	QHFA--D :			
OsCYP71Z4 :	-----	HVTSTVATVS	-----	FDASD	FFSPYGER	WQL	CTQE	LTATR	RSFSR-- :			
OsCYP71T4 :	-----	VVPDSNRHG	-----	FSDRSV	WLPSSDP	MTL	G	QATH	FSPRG	AAVR--A :		
OsCYP71Z5 :	-----	HLTATTEIF	-----	FGGRD	IFGPYGER	WHL	CMQE	LTAAR	RSFRG-- :			
OsCYP71Z6 :	-----	HLTATIEVS	-----	FGGRD	TFAPYSER	WHL	CMQE	LTAAR	RSFQG-- :			
OsCYP71T5 :	-----	FVPDAFRANG	-----	FSERSI	FSPSSDP	WNL	G	HATH	FSPRA	AALR--G :		
OsCYP71X1 :	-----	FVSPTVRIMT	-----	ADGEG	VFAPYGAL	WQL	HAILE	LSARR	QSFRR-- :			
OsCYP71K2 :	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----			
OsCYP71X2 :	-----	FWSPTVRVQM	-----	VDGEG	AFAPYGAL	WQL	TMVE	LSPRR	RSFRR-- :			
OsCYP71X3 :	-----	FWSPTTRRLR	-----	CDGEG	VFATYGAL	WQL	CVVE	LGARR	RSFRR-- :			
OsCYP71X4 :	-----	ALNPTARRLR	-----	PGGAG	ALAPYGAL	WQL	CVVE	LSARR	RSFRR-- :			
OsCYP71K3 :	-----	PIGPMLRLVF	-----	QGAEG	IFAPYGDG	WQL	CTVE	LSHRR	HSFRF-- :			
OsCYP71AC1 :	-----	PLSPMQQLAY	-----	GRDAEG	IFAPYGDG	WHL	CTAE	LSARR	QSFRF-- :			
OsCYP71K4 :	-----	FVGPM SRLWF	-----	QADG	VFAPYGEA	WRL	CTQE	LSHRR	QSFRF-- :			
OsCYP71V1 :	-----	ERLLAGEVVL	-----	YGGAD	LFSPSGEY	WKL	Q	CAAE	LGPKR	LSFRH-- :		
OsCYP71V2 :	-----	ERLLAGEVVL	-----	YGGAD	LFSPSGEY	WRL	Q	CAAE	LGPKR	LSFRH-- :		
OsCYP71P4 :	-----	EL-NHAAYGL	-----	MFHR-S	GFAEHGYP	WAL	WAAH	FGPRQ	DAFA--PY :			
OsCYP71T6 :	-----	AVPDTSRVRG	-----	FADRS	WLPSSDTR	MTL	G	VATH	FSPRS	AAAR--G :		
OsCYP71E2 :	-----	STAAPAADQ	-----	AHAAAQ	ALAGAAVA	ADQ	APACV	AMVNL	----DYY--C :			
OsCYP71W2 :	-----	HLSATIDILS	-----	CGGKD	IFGPYTER	WEL	CALE	FNHRR	LSFRF-- :			
OsCYP71W3 :	-----	YLPTPLAVLS	-----	RGGRD	LFSPYCDL	WQL	CVHE	LSARR	QSLRH-- :			
OsCYP71W4 :	-----	HMTPTLAVFT	-----	RGGRD	LFSPYGDL	WQL	CVLE	FSARR	QSLRH-- :			
OsCYP71AB7 :	-----	ARTAAGELV	-----	AYNYKG	VHTPYGAY	WMA	CTAE	FSPRR	DSYE--R :			
OsCYP71V3 :	-----	ERLLAGEIVG	-----	YGWAD	LFSPSGDY	WKL	Q	CAAE	LSPKR	LSFRH-- :		
OsCYP71U7 :	-----	ER-FESQLLM	-----	SFDGTA	AMASYGPH	WNL	WAAVQ	LSARR	GLMS--G :			
OsCYP71U8 :	-----	ER-FESQLLV	-----	SFNGAA	ATASYGAH	WNL	WAVQ	LSAHR	GLMS--G :			
OsCYP71U9 :	-----	PQ-FPSQMP	-----	ATFYGAG	FANYGAH	WNL	WATVH	LSAHR	RGMA--G :			
OsCYP71U10 :	-----	PR-FPSQML	-----	ATFNCTS	GSANYGPH	WNL	WATVH	LSHRR	SGMS--G :			
OsCYP71E3 :	-----	RPSSPGPMRL	-----	SYGYKD	AFAPYDAYS	AA	WFAE	FSAPE	QAAR--A :			
OsCYP71AB8 :	-----	SVPDAAACG	-----	HDFSMGLP	SSAL	WAL	CAAE	FAPRS	DAHQ--R :			
OsCYP71AB9 :	-----	FVPDIVRACG	-----	HDFAMPWLP	SSPQC	AL	CSAE	FAPRR	DAQQ--R :			
OsCYP71AB1 :	-----	EASIAIAYLT	-----	YGRAD	AFSHYGHF	WQV	WALR	FRRRA	QSWR--A :			
OsCYP71Z7 :	-----	HLTAAAAFS	-----	FGGRD	VLSPYGER	WQL	LTQE	LTAAR	RSFRR-- :			
OsCYP71S2 :	RAPPGRELD	VEEENGLAV	-----	HKKNPVL	VIATKSKRN	TIATRL	SYGQKN	SEAPDGAY	WAA	ACMSA	LGAPR	RELRD--A :
OsCYP71S3 :	RALSGR	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	RELRD--A :
OsCYP71Z8 :	-----	PSLLVSEIFC	-----	YDNLD	GEAPYGAY	WML	CTVE	LSTKV	RQLAP-- :			
OsCYP71Z9 :	-----	PSLLVSEIFC	-----	YGNLD	GEAPYGAY	WML	CTVE	LSTKV	RQLAP-- :			
OsCYP71S4 :	-----	ELTAVARQF	-----	AYESAG	FAFAPYS	PH	WFM	CMSE	LGPR	EQLR--P :		
OsCYP71AF2 :	-----	PR-SAMAER	-----	IYG-RD	AFAPYGEY	WQA	CVVH	LSAQR	SSFRR-- :			
OsCYP71AD :	-----	PY-FRTAEIL	-----	TYGFKD	VFAPYGEH	WHA	CSEH	LSAAR	SHRYGF-- :			
OsCYP71P5 :	-----	ERNRSTORF	-----	SRNGMD	IWADYGP	HKV	WNL	FTPKR	EALR--P :			

OsCYP71R1 : -----PQ-QRTAGTLYGCRD AFSPYGERWRLNIAVVR LSARR DSFRA-- :
 OsCYP71P6 : -----PH-LLSGQFLSFGCSDTAFAPGYPHMAHVVVSE LSARR ATYG--A :
 OsCYP71C2 : -----PY-SPIANILFYGATDGFSPYNEYWQIHTTTHTLVKK RSYVS--A :
 OsCYP71T7 : -----AVPDANHALGFCDRSMWLPADPMWTLGVAAHAFSERA AAAA--A :
 OsCYP71S1 : -----PPTAVTRQLAYKAG-FAFAPYGAYWVFMHICMSE LGPRT ELLR--P :
 OsCYP71AB1 : -----PKFAAVHRLTYGGQD-FSTSAYPGYWVFMHICVHE LAGRT DRLR--H :
 OsCYP71K5 : -----PLSATTRVFS-NGGRDVFAPYGDYWQLHHTVTE LSARR ASFRA-- :
 OsCYP71Y1 : -----PLSASVRAAT-KGGRD AFAPYGDYWQLHHTAVTE LSARR LSFRP-- :
 OsCYP71Y2 : -----PLSATLHVIT-CDGRDVFAPYGDYWQLHHTAVTE LTARR NSYRA-- :
 OsCYP71Y3 : -----PLSATLRVLT-NGGRDVFAPYGDYWQLHHTAVTE LTARR HSFRS-- :
 OsCYP71K6 : -----FVNRMIRVVFPEGSEGIFAPYGETWQLHHTCTAE LSARR HSFRS-- :
 OsCYP71AC2 : -----AMSVTVRESI-GDKVGLFSYPYGRKWQLHHTCTLE LSVKR RSFRP-- :
 OsCYP71AF1 : -----PQTATLRALT-ROGLGAFAPQGEHWQLHHTCVTE LGARR RCLRR--A :
 OsCYP71X5 : -----AMSVTVRDSI-GDTVGLFSYPYGERWRLNIAVVR CSLE LNARR RSFRP-- :
 OsCYP71Q1 : -----MLSYNYLD AFAPYSDYWEMHIFVVE TSVSR HSFA--A :
 OsCYP71AB1 : -----PRTLAAVHLAYGCGD-ALAPLGNWRLNIAVVR CMEH LITKR ESFA--AH :
 OsCYP71W5 : -----PRTASGKHTTYGYAD-TWSPYGYWQLHHTCVTE FSARR ASFE--H :
 OsCYP71T8 : -----TVLDVTRSLDFADRSMWLPSSDTWTLGTAAS FSPRG AALR--G :
 OsCYP71T9 : -----TVPDISRARGLTGRSMWLPSSDPWTLGSAVATHEFSERS AAAA--G :
 OsCYP71U11 : -----DTPDAACSISYGGGQNVNNEVGTWQLHHTCVHE IGFAG DSLH--G :
 OsCYP71C3 : -----PY-NTIADILLYGATD AFSPYGDYWQLHHTVTMN LTIKK HSYGQ--T :
 OsCYP71C4 : -----TY-SAVTDILFYGSSD AFSPYGEYWQLHHTATTH LTNKK RSYSR--A :
 OsCYP71C5 : -----PR-SAIADILAYGSSNFSYPYGDYWQLHHTVAAH LSPKK QSLRR--G :
 OsCYP71C6 : -----PR-AMVPDIISYGATDSCGYPYGDYWQLHHTAVTVH LNSHK QAYRP--A :
 OsCYP71C7 : -----PR-SMVTDIIMYGALDSCAPYSDYWQLHHTAVTVH LNSKR QAYRH-- :
 OsCYP71AB1 : -----SSPDSTG--DHARSSVAWLPPSAPRWALHIMMATE FAPHR DAAAPRR :
 OsCYP71W6 : -----PKTAAGKHTTYNYS-DTWSPYGYWQLHHTCLTE FSAKR ESYE--Y :
 OsCYP71W7 : -----PKTAAGKHTTYNYS-DTWSPYGYWQLHHTCLAE FSAKR ESYE--H :
 OsCYP71W8 : -----PRTAAGKHTAYNYRD-TWSPCDAYWQLHHTVLTE FSARR ESYE--H :
 OsCYP71E4 : -----AVCDAARALGTHERSIWLPSSALWRLNIAVVR CTNH FSARG DATR--A :
 OsCYP71T10 : -----WVPDNANVLGHQDVSMWLPSSPLWHLMTASTL FTSRR GASR--G :
 OsCYP71T11 : -----PP-SHSAERLFYGGRNSTAPLGDARTWVAH LSPRR---AP--A :
 OsCYP71AK : -----PL-VAAAHKLSYGSKNTAFAPGQWRAHTAVVHALSPRR EAFAP-- :
 OsCYP71C8 : -----PRLLAGEIVG-YEWADLSPSGDYWKLQCAAE LSPKR LSFRR-- :
 OsCYP71Z1 : -----FITTILGAIT-FGGD AFAPYGERWHLMTCTQQ LTAAR RSFR-- :
 OsCYP71Z2 : -----FLSTTIGVIT-FGND AFAPYGERWQLHHTCTLE LSARR RSFR-- :
 OsCYP71Z3 : -----YVSTTIAAIY-LGGRD AFAPYGERWQLHHTCTQR LTAAR RSFR-- :
 OsCYP71AB1 : -----SIEDSIG--DHTKNSVWLPN-GPRWALHIMMATE FSEHQ DALQ--Q :
 OsCYP71AB2 : -----STEDATG--DHARNVAWLPP-GPRWELHIMMATE FSTRR DALH--E :
 OsCYP71AB3 : -----SARDAAG--DHTNSVPWLPP-GPRWELHIMMATE FATHR DALH--E :
 OsCYP71AB4 : -----PQSEIMKIIT-KRGQGVAPYDDQWQLHHTCIRE LCAKR QSFCA-- :
 OsCYP71AB5 : -----GRQDAWHAGGHAENSFVFLPP-GRKWLLHIGAAH FSRRK AELA--P :
 OsCYP71P1 : -----PRNRSSEFSGGVD-INKADYGPWIKVHICNLE FAPRR EALR--P :
 OsCYP71P2 : -----PRNSGGEHMYNGRD-VFGPYGPWAMHICAVN FSARA DDLR--AF :
 OsCYP71P3 : -----PPNSGAHVAYNYQD-VFAPYGARWALHICALH FSAKA DDLR--A :
 OsCYP71E1 : -----RPVSACTRRVTYGMKN AFAPYGYWELHICLMVE LSARR KAAWY--A :
 OsCYP71U2 : -----PR-TLAGEILGYDHTILWAPHGDEWALHICFLAVE LSAPR AALA--AD :
 OsCYP71U3 : -----PR-LLAGDVLGYGHTVWASHGDEWALHICLGVE FSNAR AALA--AD :
 OsCYP71V4 : -----PKIVAGGIVA-YWTDLSPSGDYWKLHICIQE LSAKR LSFEH-- :
 OsCYP71W9 : -----PRTAAGKYTAYDCAD-VWSPYCAWQLHHTCIAE FSARR ESLE--H :
 OsCYP71U12 : -----VIEACRAIAFGEEDNVGNFAGPKLHICCVSE LGFSG SKMY--G :
 OsCYP71AB1 : -----PLFDAWRGAQHHRNSVALPE-HGEWQAQWATEE MSPGR DALA--P :


```

      *      1060      *      1080      *      1100      *      1120
OsCYP71K1 : EEVGRRA AAAAVALTT---PGATAA N SER SAYVADSAVRAVIGSR-----FKNRAAFLRM :
OsCYP71C1 : EEVHRAK H---ELSTKG-----MA D TELFSTFSNDLICRLVSGKN-----FQGDGGRNKLRLQI :
OsCYP71U1 : RREFRST RY HTKS-----GEP D GAQ FLNTMNVITSAMWG-----GTIGSESERAAMV--SEIRGI :
OsCYP71AA1 : DEEAARARS AAAAPA-----V N SEL KIMANNIMTAIIGDT-----CPQREYLEA :
OsCYP71AA2 : EEAAARARS AAAASAS-----SA N SEL KIMTNDVTMRIIGDR-----CPQREYLEA :
OsCYP71T1 : EQEVAADR RRRCGVRGGG-----ET N SDM MSYANGVISRAAFGDG-----AYGLDGDGGGK-LREI :
OsCYP71T2 : EQEVAADR RRRCG--GGG-----ET N SDL MSYAHGVISRAAFGHGG-----AHGFDGDGGGK-LRKL :
OsCYP71T3 : EEEAAGR R--AAAD-----V D SDL IAYSNTVLTIRAFGDES-----ARGG-GGDRGRELRKV :
OsCYP71U4 : QEVSRRGS AGSSN-----AAA D TRA AALTNDVIARAVFGGK-----CARQEYLEA :
OsCYP71AB6 : REKVRERVR RRVAAARGDGDG---ELV E GQAAFEGLSLSSSTMVS-----VDLADSDLR-----DV :
OsCYP71W1 : AEVRAERG SRRAGAG-----TAV L-KEH LMVTLNVISRMVFG-----KKYIVEEG-----EGSSPTT :
OsCYP71U5 : HDREARATARR CRAASQRHHGAGAAAGRVR E KSR FELLMTVMAMIC---D--KTYGADDDGEVSEEARWERM :
OsCYP71U6 : HVREARARH HRAAVR---HGVGGA-RVR E KSR FELLMTVMAMIC---D--KTYGDDDDGEVSEEARWERM :
OsCYP71Z4 : EDEVARE AGGGG-----AA D TER GRLVNDVMRCVSGR-----CRYDEELGA :
OsCYP71T4 : ESEVRD YAFRSRAG-----EE VFGEA YSGVLNLYSSSFFS-----VNMAGVGSEEAH---GLREI :
OsCYP71Z5 : EGEVARERE AASAAGAGAGA---VGAAAG N NER SKLANDIVMVSSVGR-----CSHREDEMEA :
OsCYP71Z6 : EREVARERE AADAG-----AGDAG N NER SKLANDIVMVSSVGR-----CSHREDELDA :
OsCYP71T5 : ARFVRDGY RTVAG-----EE C REV HNGVLNLSNSFFS-----MDMADVGSESAR---GLHGI :
OsCYP71X1 : EEEAARA AAA AAP-----HGEAA N SER AVLIADSAVRAMIGDR-----FKKREDELEA :
OsCYP71K2 : -----MGR-----FDRREDELDC :
OsCYP71X2 : EEVGRVA ATAATRR-----PGEAA N GER TVLITDIAMRTIIGDR-----FERREDELDA :
OsCYP71X3 : EEERARA AA AAS-----PRGEA N SER TAVITDATMRAMIGDR-----FGRREDELEI :
OsCYP71X4 : EEAGRGA AAAAASE-----GEEAA N FTER AEAVSDAALRAMIGDR-----FERREDELQE :
OsCYP71K3 : ADELGRRA ADQAALSS-----SSP N TGM SAFVADSTVRAIIGSR-----SRHRDTLRLI :
OsCYP71AC1 : EAEVREARS AEATSSSSS-----ASL N TEL SAFVADSTVRAIIGSR-----FEHRDAYLRM :
OsCYP71K4 : EDELGRRA DAAAAAG-----TA N TAM STYVADSTVRAIIGSR--LKDRDAYLRM :
OsCYP71V1 : EQEMASR ER RAVG-----PSVP D SALFYDMAISVSCASFQKQ-----RNADEYLSA :
OsCYP71V2 : EQEMESQ EE RAAG-----PSTP D TAMFSFLVISNVSASFQSKH-----RNAKKELSA :
OsCYP71P4 : ARVAGGA AA RGAG-----GEAA Q RGV RRASLYIMRFVFG---KEYDVSRGAPESGEEVEELLEM :
OsCYP71T6 : ERKVRDGYFAAHVG-----EV D GEA YSGVNLVSNAFFS-----GDVVDVGEEA---GLREA :
OsCYP71E2 : C--NVEK EK TR-NGRNA-----A NEH FSTVDGIIGTFALGETY-----AAEEFKDIS----- :
OsCYP71W2 : EDEVGRARS SAASA-----EGGAACFN SER CRMTNDSVVRAAFAR-----CDHRDEFLHE :
OsCYP71W3 : EDEAARARS AAECA-G-----RGGAAV S GEL SRVNDSVVRSVAGAR-----SARREDFVRE :
OsCYP71W4 : EDEAARARA AECAIG-----GGGAVP GDM SRMVNDSVVRSVAGGR-----CARREDFLE :
OsCYP71AB7 : AEEIGARD FGRAG-----RAVAV-RER ASATLRNLLRMSVG-----DKWSGVYC-----SAD :
OsCYP71V3 : EDEVTA RE RAAAA-----PSTP N SVLFHSTTNDIVRAAFGRKR-----KSAPEFMAA :
OsCYP71U7 : IAGES-----KA--TRPETTDTDMSMEAQEKQV :
OsCYP71U8 : IAGEVRA RR YRAAAA-----SPAGAA R Q KRR FEVSLSVIMETIAHKA--TRPET-DPDDTMSVEAQEKQV :
OsCYP71U9 : VSGEIRP QR YRAAAA-----AGVGVAR Q KRR FELSLSVIMEAIAQTKT--TRPEADDADTMSVEAQEKQV :
OsCYP71U10 : ISGARH RR YRAATA-----SAAGVAR Q NRR FELSLSVIMEAIAQSKT--TRREAPDADTMSMEAQELRHV :
OsCYP71E3 : QDQVEK GK TR-PEPEP-----E NDH FALTDGIIGAVAFCSIY-----GTERFASGGKRREHHL :
OsCYP71AB8 : RDKVRQ SH ARLAR-DG-----AA D GRAAFTASLNLSSSTIFS-----ADLADFGDARAESSVGDIRDI :
OsCYP71AB9 : REKARR SH ARMAR-EG-----AA D RRV FTTLNMLSCTLFS-----ADLADLDEGRAG-SAGELADT :
OsCYP71AB1 : -DESAK GA ARRAG-----EAVDL-GEL FGLTKDVIFRAAFG-----TRDGGGHHG :
OsCYP71Z7 : EEVARE RD SAAATAG-----AA N SEM TRMVNDTVLRCSVGSR-----CEHSGEYLAA :
OsCYP71S2 : EREAAA AA AA-AGASP-----N SDM AATSSRIVRVVALGDG-----GDESMDVKA-----V :
OsCYP71S3 : EREAAA AA AA-AGASP-----N SDM AATSSRIVRVVALGDG-----GDESMDVKA-----V :
OsCYP71Z8 : NDETLT RN EAASSCHGG-----GGKKP T ARL TTCTNTITAKAAFQACG-----VELQOEQLTA :
OsCYP71Z9 : DGETLA RN EAAA-----GGKKPFT ATL ISCTNTITAKAAFQACG-----GELQOEQLTA :
OsCYP71S4 : RAGLVS RH LSQFE-----AEA D TRE IRMSNTSIRMAAS-----TVPGSVTEEAQEI :
OsCYP71AF2 : EEEAAA ADA R--AAGRGGG-----RAFD SGL VAYASAVVSRAAFDES-----ARGMYGADGGRAVRKA :
OsCYP71AD : EQEVAL NA R---TEAAA-----AA D SKA YAFTNVICRAVSCRL-----SREDEGRSELREI :
OsCYP71P5 : EDEVTA ES HRAVTOPGSEH-----KP V RNH AMVAFNITRLAFG-----KRFMNANGDIDROG-REKTI :

```



```

OsCYP71R1 : EEEVASFNR R---AASGG-----GVN TEL VGLTHAVVSRAAFKK-----LGGVDPK-VRET :
OsCYP71P6 : VKELRRRAH TKNISP-----AKP D SECFLNLANVLCRVAF-----RRFPHGEGDKIGAV :
OsCYP71C2 : QREK-----EGWNQLIRKL :
OsCYP71T7 : HERKVRD YAY RGRAG-----RE D KDA YGGVLNLYSSALFS-----ADVVDVGGEQAQ---GREL :
OsCYP71S1 : AAELAGRAAQSAAER-----GEG D SHE VRMANNSIMRWAS-----ALPGEMAEAAADC :
OsCYP71AB1 : REEVARNGS RASADG-----GER D DAA MGLTGDIVSRVMGR-----RWTGDDNDAAEEMRSV :
OsCYP71K5 : EEEVAAARA AASAAAG-----RAE RPL SALVSDSTVRVVMGDQ-----FPHRDVELRE :
OsCYP71Y1 : EEEVAATRA AAAAAAG-----RT E RAA CALVADSTVRVVGGER-----CAGLDVELRQ :
OsCYP71Y2 : EEEVAAARA AAAAEGSCA-----AAGT E RAA TALSTDITARAVFGNR-----CKDREEVLAQ :
OsCYP71Y3 : EEEVAAARA AVAA-----GT E RAA SALVSDITARTVFGNR-----CKDRGEELFI :
OsCYP71K6 : EEEAGRAARA ASAAQAT-----T N SEL SAYAADSSARAMIGRR-----LKDRDTFLAM :
OsCYP71AC2 : EEQVARADA AAAAASS-T-----AEAAA N SRQ TGPMTDLALRAIMGEC-----FRWREEFLET :
OsCYP71AF1 : EEAARAS STTTP-----EP N SSL ARYVTDAVVRVVGDR-----ISDRDAFLER :
OsCYP71X5 : EEQVARAGA AAAAAAPGG-----DQPPN SWQ AGALTDLTALRAIMGEC-----FRWREEFLET :
OsCYP71Q1 : TAEVARADT AASPPGVP-----FD SCT YQLLDGIIGTVAFGKVI-----GAAQWSTER-AVQDV :
OsCYP71AB1 : ---ALEAEH CQFVWAKAQSG-----KP N REV GAFSMNNVTRMLL-----KQYFGLQSAGPGEA-MEIMHI :
OsCYP71W5 : ADEVRAARG FAASSGRS-----GAVYLNDRH STLNNVITRMVLG-----KRFFGEGADA---AEGFVST :
OsCYP71T8 : ESKVRDNGYFRGRAG-----EV D RHA YGCMLSLVSSAFFS-----VDVVDLSAENSEN---EIRQS :
OsCYP71T9 : ERKVRDNYFAGHAA-----EV D GEA YGGVINIVSNAFFS-----ADVVDVGKESAH---GIRET :
OsCYP71U11 : RREFMAT RH RARS-----GEP D GAQ FLTVMNVVTGALWG-----GNVGESEERTVVG---KEFREL :
OsCYP71C3 : QQEVRLAK V---EEAATH-----MA D TEL SCYSNNMVCHAVSGK-----FFREGRNQLEKEI :
OsCYP71C4 : QQEVRLAR N---EAAVAR-----TT D SEL NWFTNDIVCHAVSGK-----FFREGRNQMFWEI :
OsCYP71C5 : EEEVGIA AK H---EAAAAG-----AA D REL GSFTNDVLCRAVCGKS-----SFRREGRNKLMEI :
OsCYP71C6 : EEEVRLAK RG---AAAMAC-----AP D TEL HSFANDLICRAVSGK-----FFREGRNKLREI :
OsCYP71C7 : EEEVRLAR RG---AAAAA-----AA D SQT QFFANDLICRAVSGK-----FLCEQGRNKVERDI :
OsCYP71AB1 : REKVRRAH ARLAAGEGG-----KPAV D GRVAFATSLNLSRTIFS-----RDLTSLDDHGGS---XXXXXX :
OsCYP71W6 : GEEVRAERD HGAAG-----GVV L-KDY STVSLNVI TRMVLG-----KKYLDKD-----AGGSVTT :
OsCYP71W7 : REEVRAERD HAASG-----RVVAL-KDY SAASLNVISRMVLG-----KKYLREVVH---EGEVVTT :
OsCYP71W8 : REEVHAERD HYASSSGGR-----RAI I-KDY STASLNMITRMVMG-----KRYVQGEVVHEE---PGSARTT :
OsCYP71E4 : EAKVREAEH RGHAAAGAGE---E---EAAA D GRV FSAVINLYSNVLFS-----EDVADLSSDRAQ---ELEM :
OsCYP71T10 : ERKAREADY GARGG-----RP R GLA FGSVLNFMVSNVFFS-----EDVVELGSETGQ---EQQL :
OsCYP71T11 : GPAKAAG-----S REL YAYTNGVITRVAAAGS-----GATAERERKM :
OsCYP71AK : AAAAAAATRRRAADAAADG-----GA E RDL YSYTNAVVTAAATCAA-----GTTAEKIKQI :
OsCYP71C8 : EDEVMMR NE RAAG-----PTTP N SVMFHSVTNSIVSRAAFKKR-----KNAAEFLAA :
OsCYP71Z1 : EEEVARERD AASAGGGS-----EVA N SER ARLVNDIVVRCVGGRR-----SKHRDEFLGA :
OsCYP71Z2 : EEEVARERD AASAAAG-----EA N SGR AKLINDVVVRCVGGRR-----SEHRDEFLDA :
OsCYP71Z3 : EEEVARERD AASAAAG-----EA D TAR AELVNDVVVRCVGGRR-----SRYRDEFLDA :
OsCYP71AB1 : QEEVAEADH ARLAR-ES-----AA D GRVAFATSLNLSRTIFS-----RDLTSLDDHGAS---REKQV :
OsCYP71AB2 : QEEVAEADH ARLAR-DG-----TA D GRVAFATSLNLYARTIFS-----HDLTSLDDHGAS---KEEQRI :
OsCYP71AB3 : QEEVSEADH ARLAR-DG-----AA D GRVAFATSLNLSRTIFS-----RDLTSLDDHGAS---KEEQV :
OsCYP71AB4 : EEEAARAKS SSDQA-----HL N SKK ADYATDAIRIITGRFEN-----QEVEDKEQYY :
OsCYP71AB5 : DEIVGGERR AERADHRGG-----AP N GRLALAANVELLWRSVFS-----TRLDAATLDVLC-----DV :
OsCYP71P1 : EDEVTAHES YRAITAPGEG-----KP V RKH SMVAFNNITRLTFG-----KRFIDAAGELDEQG-SELKAI :
OsCYP71P2 : EREAVLERS AEASAAPGSSSP-----AA V GKE NVCTTNALSRAAVG-----RRVFAAGAG---EGA-REKEI :
OsCYP71P3 : EGEVALERN ARQCAAS-----A GQEANVCATNTIARATIG-----HRVAVDGG---EGA-REKEM :
OsCYP71E1 : HEQVEKST RR-AEGKP-----A DEH LSLSDGIIGRVAFENIY-----GSDKFSQN---KNEQHA :
OsCYP71U2 : HAAASADA IRDAAGG-----AK T RPR FELVLNVMLR-----AATRRRHASVDARKIQEI :
OsCYP71U3 : RAEVASADA IRDAAAGG-----GGGT T RPR FELVLNVMLR-----AVTARR-HAGDETRRQEI :
OsCYP71V4 : EDEVMADE RAVG-----PSVA D SAR HRITNTIVSRAAFGNKR-----SNAADFLVA :
OsCYP71W9 : HEEVRAERD NSAGVAG-----NAVQL-GDH SMVTLGVISRMVLG-----KKYVEKQFAGART-ASSEPTT :
OsCYP71U12 : RREFRST RH YTQSL-----CGTP C GAQ FLTAMNTITNSLWG-----GRIGSESERTAVG---QEFRAL :
OsCYP71AB1 : REKVRERR AGRAARGE-----P E GREAFEAFGLISRTAFS-----ADLVDPDLR-----DA :

```


		1140		1160		1180		1200
OsCYP71K1	ERRMKLPACQ	F LF	SSRAAMLVSRM	PRMKREROEMDFDD	FOEHH	ESRA		
OsCYP71C1	FKANSVLGAFN	E YF	SLARLKAVSRVM	CAKARKTRKWLDELDK	DDRMKSQ			
OsCYP71U1	AFVTRTGTGN	S FF	ATAPFD	TGGTRGMFRFRSRFD	QQRMKAQ			
OsCYP71AA1	DKTMDMNGFN	I LF	GSRLARVLGARSLEATKRVHQLHQITDT	QGHEI IEDGSVGGDDTIQETVG				
OsCYP71AA2	DKTMDLACFN	V LF	CSPLARVLGSRSLTTPKRVHEKLHQITEA	QCHG	IKDTVG			
OsCYP71T1	FANFEALGTAT	GEFV	WLAWVDKLMGLD	AKAARISAEIDGLER	ADHRERRRLSQPD			
OsCYP71T2	FADFEGLLGTMT	GEFV	WLAWVDKLTGLD	AVARTSAAMDGLER	ADHRERRRSLR			
OsCYP71T3	FDDFARLLGTGP	GELL	WFWVDALRGID	GRVQRTFEALDGLER	DDHRRRRREGG			
OsCYP71U4	GVLTAVAGFS	A LF	SSRVVRLSRRTERRLRSHAQMARTVGS	EERK	EKRA			
OsCYP71AB6	REAAIIAATFN	S IF	ATAAAD	LQGYRRMGELVARGYGFEE	ARRKGG			
UsCYP71W1	AEFRWNIEIFLNG-VFN	G MV	WLGWLD	PQGYIGMKKLGKMFDRFLEH	DEHNERRRRE			
OsCYP71U5	EETMAISGAST	W FL	AVLRWVD	VGGVGRRLWRLRESRTRFLQG	DDQKEMEHDGD			
OsCYP71U6	EETMAISGAST	W FL	AALRWVD	VGGVGRRLWRLRESRTRFLQG	NDERKEMEQE-Q			
OsCYP71T4	HEAKNQLTWT	A LF	SSRLARMLG-AAPRRGLASRKRIERTAD	REHEGY	MGSGGG			
OsCYP71T4	EDIVEAAKFN	S LF	FLRQLD	LQGLRRRTTEERMARAFGLDGG	DRRLAN			
OsCYP71Z5	EVAKKQITWLS	A LF	SSKLARMVA-VAPRRGLASRKRMELVIRR	QERKDG	LMDDSA			
OsCYP71Z6	EVAKKQITWLS	A LF	SSKLARMVA-VAPRRGLASRKRMELVIRR	QERKDG	LMDDSA			
OsCYP71T5	EDIIATVAGEN	S FF	FLROLD	LOGLRRRTGSHLGVFGLDD	DRRMAES			
OsCYP71X1	AEGLKIVSGFS	A LF	SSWLASFVTS-AARRAQENHRKNFELMDRA	EQHQ	ERRA			
OsCYP71K2	AERVKTSGFS	G LF	SSRLASFVTS-TRAEANHRKNFELMDRA	RQHE	ERRA			
OsCYP71X2	AAEWKIMSGFS	G LF	SSRLASFVTS-TRAEANHRKNFELMDRA	KQHE	EKRA			
OsCYP71X3	ADIVKICSGFS	D LF	SWRLAGAGCM-APRAEANHRRTYELMDS	FQHE	QRRV			
OsCYP71X4	TEQMKLGGFS	D LF	SSWLASAIGSR-ARRAEANSRKLIELMDCA	RQHQ	QORA			
OsCYP71K3	EDGLKIMPGMS	F LF	SSRLAMLLGRV-PARIEERRRRGMGFDIT	QEHQ	ESRA			
OsCYP71AC1	QDGLKIVPGMT	F LF	SSRLALEFLSRV-PGRIEHHRQGMQRFIDA	VEHQ	EKRA			
OsCYP71K4	DELFTIMPGMS	F LF	SSRLAMLVGRA-PGRIMRYRRRRRIMDS	HEHQ	ERRA			
OsCYP71V1	KTGISLASGFK	F LF	TWRTVLAAVTGMRALENVHRIVDSTLEE	EERRG	AA			
OsCYP71V2	KTGVTLASGFK	F LF	TWRTVLAAVTGMRALENVHRIVDSTLEE	EERR	SA			
OsCYP71P4	HEGYDLGKEN	WC YF	GLAAVD	PQGVGACAEIMPRVNRVFRG	QEHRRGAIA			
OsCYP71T6	EDIIAIAKFN	S LF	FLRPLD	LQGWRRWAEKRYDVTDFIDN	TNSRLADA			
OsCYP71E2	ETMDLSS	SSAE	FGSVAGRLVDRLTGLAAREIAFRKLDFFER	DQHAADDGDPAAA				
OsCYP71W2	DKAVRTGGIN	A LY	SSRLVRRLS-AATRDMAQRNRIYIAES	RDRDG				
OsCYP71W3	DESVRISGGFN	A LY	SSWLARRLS-CAMRETERCNRLMAIMDD	RE				
OsCYP71W4	EVSVRTGGFN	A LY	SSSLARWLS-GALRETEQCNRVRRAIMDD	REAA				
OsCYP71AB7	GEAFRRITLDEAFVSGAVSN	GEWVS	LLGWLD	VOGFRMRKRLSKMYDRFLEO	HEHEASMAAA			
OsCYP71V3	KAGVGLSSGFK	F LF	TWTTALAAVTGMKRLSGRIHKTVDALQE	DERR	CV			
OsCYP71U7	FRILERTGTGN	C YL	ATRWFD	VFGVRNRIITAAVSRRDADFR	YAARWR			
OsCYP71U8	DEIIIPHIGAN	W YL	ALRWFD	VFGVRNRIITAAVSRRDADFR	DAERR			
OsCYP71U9	DEINDELGAAN	W YL	ALRVFD	VLGVKRIATLANRRDAFR	DAERQPMDDN			
OsCYP71U10	DEINDELGAAN	W YL	ALRWFD	VFGVRNRIITAAVSRRDADFR	DAERQPMDDN			
OsCYP71E3	DDVMDLAS	FSAE	FE	NAAARLFDHLTGLVARRERVFQQLDAFFEM	EQHLDSD			
OsCYP71AB8	SEFTIVGVFN	S FF	AVAPLD	PQRLRRRVARVERLQAVFDGH	ERRLRDR			
OsCYP71AB9	AEIAGTVGFN	V YF	AVAAFD	PQRLRRRLSRVETRLFAEFDEQ	ERRMRER			
OsCYP71AB1	ELEVLLQEFSLFG-AFN	G FI	WLAWLD	PHGINRRLAARAALDSVIDR	DEHVSNFAGD			
OsCYP71T7	HAVVRITSGLS	A LF	SSRLAAMVS-AAPRAAIANRDKMVKRIEQ	KERKAQ	IEADDR			
OsCYP71S2	DETQALLGG	W A YVS	WLRWVDTLSGRRRLERRFRQLDALYER	DDHINKR				
OsCYP71S3	DETQALLGG	W A YV	WLRWVDTLSGRRRLERRFRQLDALYER	DDHLNRR				
OsCYP71Z8	DVGLKFSGGFC	FG LF	SLR-FIDAMTGLRSLCWRARGQLDSVFDK	AQCE				
OsCYP71Z9	DEALKFSNGFC	FG LF	SLR-FIDAMTGLRSLCWRARGQLDSVFDK	AQCE				
OsCYP71S4	KVVAELVGAFA	AD YIA	LCRGWD	LQGLRRRAADVHKRFDALEE	RHKEEAR	MR		
OsCYP71AF2	FSDFSHLFGTKP	S YL	WLGWVDTLGRRE	RKARTFEALDGLVLDK	DDHRRRRDSG			
OsCYP71AD	ENATILGGFC	G YF	ALAWADAFLSGF	AARACNLRRLWDELLE	AEHEARLR			
OsCYP71P5	NNGIKIGASLS	AEYIW	YLRWLC	PLN-EELYKTHNERRDRITKK	DEHAKALKESG			
OsCYP71R1	GRADITETIA	S MF	RLRWVWATGTD	ARTKRTAAKIDVETMA	RHWFSQRGND			
OsCYP71P6	AEAQDLFAGFT	G FF	ELEFPAS	TVTGLRRRLKKCLADLREACDV	DEHISGN			
OsCYP71C2	KVNTSLGGFN	E YF	SFTRLAAVRRLLSCAHNINKRWDLLEK	DDHTTKH				
OsCYP71T7	EELIESIAKFN	S LF	FLRPF	LQGWRRWTSGLHAKIYKVLDD	DRRSAD			
OsCYP71E1	AKQVAELVCAF	AE FVA	VCRGWD	LQICRRTNEVHARFDALLET	AAKEEAR	RR		
OsCYP71AB1	AETAELTGTFN	C YIG	VFKYWD	VQGLKRIIDAVHRKFDAMMER	TPREARRK	LR		
OsCYP71K5	DRSIELVAGEN	PA LW	SSRLAGCLTGT-MQAKKCKWDTMSSVLEST	QZHL	CKNG			
OsCYP71Y1	DRAIELAAGLN	A LW	SSRLAGRLSGA-VRAECRDTMFCVLDG	QZHL	EKT			
OsCYP71Y2	DRTIELTAGFN	PA LW	SSRLAGRLSGI-VRAEECRDTAFKIDR	QZHL	EMAF			
OsCYP71Y3	DRTIELTAGFN	PA LW	SSRLAGRLSGV-VRAEECRNVSYKILDG	QZHL	ERT			
OsCYP71K6	ERGKIFGEQS	F LY	SSRLAVLLSTM-PRMKRRRERMRTAYLDA	EEHQ	ESRA			
OsCYP71AC2	AEALKTTGLG	A MF	SSRLRAVGST-VRDVKLLNAKLFELECA	EQHR	EQIR			
OsCYP71AF1	EEGVKVAAGFT	A VF	SSRLARALSST-ARRAEHSREMTIMDG	EEHR	QRRR			
OsCYP71X5	GEAQRRASRFG	A LF	SSRLRAVGSTAVDRALNAKLFELEVDRA	EQHR	EAAA			
OsCYP71Q1	SELLVLGS	FSFE	SSALARWGDALAGVRRRRIRFQVGDGLDS	DKHLEPE				
OsCYP71AB1	THEFWLLGLYI	G YL	AWRWLD	PYGCKKMKREVEKKVDDFHQK	DEHRRKAREAKK			
OsCYP71W5	SEFRWNDELILLNG-VLN	G WI	WVDWMD	LQGYRRMKKVGKMFDAFMEH	DEHSERRRRE			
OsCYP71T8	TFIMEVVSFTN	S FF	FLRPLD	LQGWRRRLTERYLGRVTCFDD	DRRFAD			
OsCYP71T9	EDIIAIAKFN	S LF	FLRRLD	LQGWRRWAEKRYDVFGLDDK	NSRLADA			
OsCYP71U11	ADITIELGADN	S FF	ALAPLD	LQGINRKSLLKDRFDDIFAR	QKPTESD			
OsCYP71C3	EINSSLLGGFN	E YF	SLARLPVVRLL-CAKAYHVKKRWDLDDQ	DDHASK				
OsCYP71C4	QANSLLSGFN	E YF	NLARVTVVRLL-CAKAYHVKKRWDLDDQ	DDHASK				
OsCYP71C5	AAGNADQYAGFN	E YF	SLAKVOLLRRVV-SADTKKLEKWDVSLDG	SEHEKSSSLRRDDQ				
OsCYP71C6	DTNASLLGGFN	E YF	SLARTKLLSKVI-CVAMRVRRRWDLDDQ	DDHATR				
OsCYP71C7	EANSNLLGGFN	EAYF	GLARMLISKLI-CAATIRRRRWDLDDM	DDHVAS				
UsCYP71AB1	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX-XXXXX	XXAAAD	LQGWRRRLAKLEFARLHKVFAE	DAKLEH				
OsCYP71W6	PEEFRWNDELFLNG-VLN	G SI	WLDWLD	LQGYRRMKKLGKMFDRFLEH	DEHNERRRRE			
OsCYP71W7	PERFRWNDELFLNG-VLD	G SI	WLGWLD	LQGYRRMKKLGKMFDRFLEH	DEHNERRRRE			
OsCYP71W8	AQFKELLEELFLNG-VFN	G QI	WLEWLD	LQGYRRMKKLVSKALDQLLEH	DEHSERRRRE			
OsCYP71E4	RDVVEAATKFN	S LF	VLAALD	LQGRRRRTAVHIRKFDHFDDE	SRQNAQ			
OsCYP71T10	ADSVAAETAKFN	S FF	FLSALD	LSRRRRAAAKNLKFFDYDFDD	DRRLSSG			
OsCYP71T11	ADTSELLAGFQ	WV RL	EAAGWAARKLTG-LNKKLDDMADESDFRLE	AAHDDG				
OsCYP71AK	GNATSVAGVQ	AD LL	GMAAKAVRWATS-LEKQYDASMEEWKFLSP	AEHAEK				
OsCYP71C8	KSGVGLASGFN	F LF	TWTGILATVIGMKRLRAIYTTVDGILEE	AERK	GI			
OsCYP71Z1	CTALSQTSWLT	A LF	SSRLARMLG-TAPRRALASRKRMELILEQ	QEREM	TTDRSG			
OsCYP71Z2	RTALDQTTWLT	A VF	SSKLARMLG-TAPRRALASRKRMELILEQ	QERKRI	MDRSSH			
OsCYP71Z3	RTALDQTTWLT	A VF	SSKLARMLG-TAPRRALASRKRMELILEQ	QERKQI	KEPSFG			
OsCYP71AB1	TDIMEAAGSFN	S FY	ATAAVD	LQGWRRRLCARLEFQHLRFDDDE	DHRKLHSRHHG			
OsCYP71AB2	TDVMEVAGSFN	S FF	ALAAVD	LQGWRRRLSGLEFARLHVFDAE	DHRRLLG			
OsCYP71AB3	TDIMEAAGSFN	S FF	ALAAVD	LQGWRRRLCARLEFQHLRFDDDE	DHRKLHSRHHG			
OsCYP71AB4	QDEGVHLAASF	PA LC	SLQGLNTLSRT-AHNAIYREGMFAFEGG	DEHQ	ERRA			
OsCYP71AB5	AREAAVLGTGN	S FF	AVAAALD	LQGLRRRLAELMKNTYRLVDAQ	DHRMGR			
OsCYP71P1	NNGIKIGASLT	AEHIR	VLRWLN	EELYNAHSARRDRFTRK	DEHARELERHG			
OsCYP71P2	LEVMEVGGVLN	G FV	ALRWLD	PQGVVAKMKLHHRFDDMMNA	AERRAGSLKLP			
OsCYP71P3	VELMQLAGVFN	G FV	ALRWLD	PQGVVAKMKLHHRFDDMMNA	NEKKAQAQPDG			
OsCYP71E1	DDVMEVSGEG	SSAE	LQLPAAVGRVDRITGFAARRERIFRQLDSFFEM	EQHLDYN				
OsCYP71U2	EETFSVNGTFS	G FF	ALRWVDR	LRGKVGSLKKLQARRDAMVTG	DDHRRTRRAA			
OsCYP71U3	EETFAASGAPT	G FF	ALRWVDR	LRGKVGSLKKLQARRDAMVTG	DDHRRTRRAA			
OsCYP71V4	KQSVINASGFI	F LF	RFSVLLCWLTMGRRLTHGIRDTIDSTLEE	SEKE				
OsCYP71W9	PEEFRWNDELFLMSG-VLN	G FI	WLDWLD	LQGYRRMKKVNLRHRRFIDR	DEHDERRLQ			
OsCYP71U12	AEITELGRFN	S FF	VLAPLD	LQGVKMRGIRTOFEMHFA	QTRAKAE			
OsCYP71AB1	OEATKLAATFN	S FF	AVAAAD	LQGLRRRMCKLVARAYGIDE	ARRKGG			

OsCYP71R1 : GELADILETIA-----S M FRLRWVDWATGLD---ARTKRTAAKLDEVLEMA RDHEQSRGDD----- :
 OsCYP71P6 : AEAQDLFAGFT-----G F FLEFPVAS--TVTGLRRLLKKCLADLREACDV DEHISGN----- :
 OsCYP71C2 : KVNTSLLGGFN-----E Y F SFTRLAAVRLLLSKAKAHNINKRWDQLLEK DDHTTKH----- :
 OsCYP71T7 : EELIESIAKFN-----S L F-FLRPF--LQGWRRTSGHLAKIYKVLDD DRRSAED----- :
 OsCYP71S1 : AKQVAELVGA FN-----AE FVA-VCRGWD--LQGIGRRITNEVHARFDALLET AAKEEAR--RR----- :
 OsCYP71AB1 : AETAELTGTFN-----Q Y IG-VFKYWD--VQGLSKRIDAVHRKFDAMMER TPBREAKR--LR----- :
 OsCYP71K5 : DRSIELVAGFN-----PA L W--SSRLAGCLTGT-MRQAKKCWDTMSSVLEST QEHL-----CKNG :
 OsCYP71Y1 : DRAIELAAGLN-----A L W--SSRLAGRLSGA-VRQAECCRDTFMGLVLDG QAHL-----EKT- :
 OsCYP71Y2 : DHTIELTAGFN-----PA L W--SSRLAGRLSGI-VRRAECCRDFAFKILDR QERL-----EMAR :
 OsCYP71Y3 : DRTIELFAGFN-----PA L W--SSRLAGRLSGV-VRRAECCRNVSUYKILDG QE HQ-----ERT- :
 OsCYP71K6 : ERGIKLFGEQS-----P L Y--SSRLAVLLSTM-PRRMKRHRERMTAYLDA EEHQ-----ESRA :
 OsCYP71AC2 : AEALKETTLG-----A M F--SSRLRAVGST-VRDVKLLNAKL FELVECA EQHR-----EQIR :
 OsCYP71AF1 : EEGVKVAAGFT-----A V F--SSRLARALSGT-ARRAEAHSREMTRLMDG EEHR-----QRRR :
 OsCYP71X5 : GEAQREASRFG-----A L F--SSRLRAVGSTAVRDVRLNAKL FELVDRA EQHR-----EAAA :
 OsCYP71Q1 : SELLLVLGS-----TSF F FSSALARWGDALAGVERRRRIRFRQVDGFLDS DKHLEPE----- :
 OsCYP71AB1 : THLFWLLGLIY-----G Y L-ANRWLD---PYGCEKKMREVEKKVDDFHQK DEHRKAREAKK----- :
 OsCYP71W5 : SEFKWMLDELLILNG-VIN G W I--WVDWMD---LQGYVRMKKVKGMFDAFMEH DEHSERRRE----- :
 OsCYP71T8 : TFLMEVSKTN-----S F F-FLRPLD---LQGWRLTERYLGRVTCFLDD DRRFAAD----- :
 OsCYP71T9 : EDIILIAKFN-----S L F-FLRRLD---LQGWRLAEKRYDKVFGILDDK NSRLADA----- :
 OsCYP71U11 : ADITELLGAPN-----S F F-ALAPLD---IQGIRNSDLLKDRFDDIFAR QKRTESD----- :
 OsCYP71C3 : EINSSLLGGFN-----E Y F SLARLPVVRRL--CAKAYHVKKRWDLDDQ DDHASK----- :
 OsCYP71C4 : QANSLLSGFN-----E Y F NLARVTVRRL--CAKAHNVNKRWDQLDK DDHATK----- :
 OsCYP71C5 : AAGNADQYAGFN-----E Y F SLAKVLLRRVV--SADTKLKEKWD SVLGD SEHEKSSLRDDQ----- :
 OsCYP71C6 : DTNASLLGGFN-----E Y F SLARTKLLSKVI--CVRAMVRVRWDQLDK DDHATR----- :
 OsCYP71C7 : EANSLLGGFN-----EAY F GLARMPLISKLI--CARAIRRRWDQLDM DDHVAS----- :
 OsCYP71AB1 : XXXXXXXXXXXXXXXX-XXXXXXX-XXAAD--LQGWRRRLARLFARLHRVFAE DARLREH----- :
 OsCYP71W6 : PEEFKWMLDELFLNG-VIN G S I--WLDWLD---LQGYIKMKKLGKMFDRFLEH DEHNERRRE----- :
 OsCYP71W7 : PERFRWNIDELFLNG-VLD G S I--WLGWLD---LQGYIRMKKLSKMFDFLEY DEHENRMCRE----- :
 OsCYP71W8 : AQFKELLEELFFLNG-VFN G Q I--WLEWLD---LQGYVKMKKVSALDQLLEH DEHSERRQRE----- :
 OsCYP71E4 : RDTVEEATKFN-----S L F-VLAALD---LQGRRRRTAVHIRKFHDFDE SRQNAQ----- :
 OsCYP71T10 : ADSVAETAKFN-----S F F-FLSALD--LSRRRAAAKNLKKFYDFDD DRLSSG----- :
 OsCYP71T11 : ADTSELLAGFQ-----WVRL EAAGWAARKLTG-LNKLLDMDAESDRFLGE AAHDE----- :
 OsCYP71AK : GNATSLVAGVQ-----AD LL GMAAKAVRWATG-LEKQYDASMEEWDFLSP AEHAEK----- :
 OsCYP71C8 : KSGVGLASGFN-----P L F--TWTGILATVTGMRSLRAIYTTVDGILEE AERK-----GI- :
 OsCYP71Z1 : CTALSQTSWLT-----A L F--SSRLARMLG-TAPRRALASRKKMELILEQ QEREEN-----TDRSG :
 OsCYP71Z2 : RTALDQTTWLT-----A V F--SSKLARMLG-TAPRKALASRKKIEHILEQ QERKRI-----MDRSSH :
 OsCYP71Z3 : RTALDQTTWLT-----A V F--SSKLARMLG-TAPRKALASRKKMERILEQ QERKQI-----KERSTG :
 OsCYP71AB1 : TDIMEAAGSPN-----S F Y-AIAAVD--LQGWRRRCARLFTQLHRLFDDE DHRKLHSRHGG----- :
 OsCYP71AB2 : TDVMEAVGSPN-----S F F-ALAAVD--LQGWRRRLSGLFARLHRLFAE DHRRLHG----- :
 OsCYP71AB3 : TDIMGAAGSPN-----S F F-ALAAAD--LQGWRRRLAGLFERLHRVFAE EHRRRVA----- :
 OsCYP71AB4 : QDEGVHAAASFC-----PA L C--SLQLGNILSRT-AHKAEIYREGMFAFIGG DEHQ-----ERRA :
 OsCYP71AB5 : AREAAVLLGTEN-----S F F-AVAALD--LQGLRRRLAEMLKNTYRLVDAQ DHRMGCR----- :
 OsCYP71P1 : NNGIKIGASLT-----AEHIR-VLRWLN---PVD-EELYNAHSARRDRFTRR DEHARELERHG----- :
 OsCYP71P2 : LEVMEVGGVLN-----G F V-ALRWLD---PQGVVARMKKLHHRFDDMMNA AERRAGSLKP----- :
 OsCYP71P3 : VELMQIAGVFN-----G F V-ALRWLD---PQGVVAKMKRLHRRYDNMMNGF NERRAGAQPDG----- :
 OsCYP71E1 : DDVMEVLSGEG-----SSAE LQLPAAVGRLVDRLTGFAARERIRFRQLDSFFEM EQHLDPN----- :
 OsCYP71U2 : EETFSVNGTPS-----G F F-ALRWVDR--LRGKVGSLKLQARRDAMVTG DDHRQWRSGS----- :
 OsCYP71U3 : EETFAASGAPT-----G F F-ALRWVDR--LRGVVATLSLQKRRDAFVAG DDHRRTRRAA----- :
 OsCYP71V4 : KQSVINASGFY-----P L F--RFSVLLCWLTMRRTLHGIRDTIDSILEE SEKE----- :
 OsCYP71W9 : PEEFKWMLDELFLMSG-VIN G F I--WLDWLD---LQGYVRMKKVNRLMHRFLDR DEHDERRRIQ----- :
 OsCYP71U12 : AEITELGRPN-----S F F-VLAPLD---LQGVQKRMGRGIRTQFEHMFAR QTRAKAE----- :
 OsCYP71AB1 : QEATKLAATFN-----S F F-AVAAAD--LQGLRRRMGKLVARAYGIDE ARRKGR----- :


```

      *      1220      *      1240      *      1260      *      1280
OsCYP71K1 : AAGA-----EED-----L DV ER QSQDK-----TNPALINDN RT I-----:
OsCYP71C1 : -----QCEHDRGNDDQD-EMDF DV ER LQERG-----ITREH KA VD-----:
OsCYP71U1 : -----QDG--GETATDF EC ER KEKGGDGK-----AP--FTMDN KA LD-----:
OsCYP71AA1 : THNM--HGHHKCE-----DI DV ER FHRDGG-----LGITLTKEI SA F-----:
OsCYP71AA2 : -----DEHHECE-----DI DV ER FQRDGG-----LGITLTKEI SA F-----:
OsCYP71T1 : -----GGDGDGDGDENVDRDF DV ER SEVEEGAGAGE--V-LFDDAVA KA LD-----:
OsCYP71T2 : -----GQAVGDGEADADHRDF DV ER SEAEEGAGAGA--GGVLFDTVA KA LD-----:
OsCYP71T3 : -----RLMDDGGGDHRDF DV ER NETDKDAG-----IQLGTVE KA MD-----:
OsCYP71U4 : SDDG--VGAKEDDD-----L GV ER QEEDS-----LTSPLTAEV GA I-----:
OsCYP71AB6 : -----EAGERRKD--DL DV ER EDELKKE-----SNPVLDRNA KG TD-----:
OsCYP71W1 : -----GDG--FAARDM DL ER QFADD-----PSLKVP IQRDG KA FL-----:
OsCYP71U5 : -----GRELPAAARPRSM GV ER QRQDE-----EECPDQL SS CIS-----:
OsCYP71U6 : -----GGDRAQPAARRRTM GV ER QRQDE-----DACPDQL SS CIS-----:
OsCYP71Z4 : GGDE--AAAAAAGKD-----CF SV ER QKEGG-----TPIPITNEI VV F-----:
OsCYP71T4 : -----RTHGD--RHGDF DA ER VSEGK-----NARDH TIM FE-----:
OsCYP71Z5 : AG--AGEAAAGKD-----CF DV ER QKEGG-----TPVPVTDEI VV F-----:
OsCYP71Z6 : AG--AGEAAAGKD-----CF DV ER QKEGG-----TPVPVTDEI VV F-----:
OsCYP71T5 : -----RDHPDKQQHGDY DA ER SSTGK-----IPRYH TY FD-----:
OsCYP71X1 : A--AAAAGDVVEDD-----DL DV ER QKGGG-----LDVPLTMGI KA L-----:
OsCYP71K2 : ARAGAAAAGAVDDDE-----DL DV ER QKEGK-----LEVPLTMGN NA Y-----:
OsCYP71X2 : A--AAAAGACAVEDDE-----DI DV ER QKEGG-----LEVPLTMGV KC R-----:
OsCYP71X3 : HVAAPADGAMDDAEZ-----DL DV ER QKDG-----LEVPLTIGN KA L-----:
OsCYP71X4 : EAAVVDGGAGVEDDKN--QDL DV ER QRQGE-----LETPLTMEQ KA L-----:
OsCYP71K3 : AAE-----DED-----L DV ER QKMD-----SQYPLTMN KS I-----:
OsCYP71AC1 : AAAAN--DDDEDED-----L DV ER QKEMG-----SQHPLTTAN KT L-----:
OsCYP71K4 : AADAAGDDDDDDDED-----L DV ER QKEVG-----AQYPLTTEN KT M-----:
OsCYP71V1 : RECKGRLOMEDNEEN-----L DV ER HE-----QGGLSRNS KS F-----:
OsCYP71V2 : REDKARCGMVGTEEN-----L DV ER HE-----QGGCLSRNS KS F-----:
OsCYP71P4 : -----GEARDF DI ER QES-----EGLADAD AA WE-----:
OsCYP71T6 : -----SAGN--HAGDF DS ER MSYGK-----IARDD TT FD-----:
OsCYP71E2 : -----RRKADDKGSAGSDL HE ER WKMEGN-----TKQGF TKDH KA LD-----:
OsCYP71W2 : -----APPPERDEE-----DL SV ER QRSGG-----LKFALTTEI ST F-----:
OsCYP71W3 : -----HGDGEE-----DL GV ER QRNGD-----VQCPLTTDL TN LRNEEFI IASNPNDYSVNSLLL :
OsCYP71W4 : -----GKDDGDGED-----DL GV ER QRNGG-----VQCPLTTDM AT M-----:
OsCYP71AB7 : -----GDGGQAAAACDL DV ER SGEEEGSAGAGADSEARLTRDG KA FL-----:
OsCYP71V3 : RGDKINNGGAADGKS-----VTPF I TR-----MICTLD-----Q-----:
OsCYP71U7 : -----MDDG--EKKSMAV ET QRTQE-----EYVTDNM TA CSN-----:
OsCYP71U8 : -----LDDGDEGEKKSM AV ET QRTEF-----EYVTDNM TA TAN-----:
OsCYP71U9 : -----VDGGDDGEKKSV SV ER QRTEF-----EYKDIV VN CAA-----:
OsCYP71U10 : -----DVDGGDDGEKKSM SV ET QRTQE-----EYVTDTL MT CAP-----:
OsCYP71E3 : -----SSNAGGGGGL GA ER WRQGRQY-----GDRRFTREN KA FD-----:
OsCYP71AB8 : -----AAGEPPNN--DF DA ER DYRS-PEDGR-----G--FDRPT QF FTD-----:
OsCYP71AB9 : -----DAGEPPKN--DF DV ER DYRT-TEDGR-----Q--FDRQT RSRFTD-----:
OsCYP71AB1 : -----EDA-----DMD-----:
OsCYP71Z7 : -----AADSKSCA--CS DD ER QKEGG-----SPIPIITNEV VV M-----:
OsCYP71Z2 : -----KRASDEEDLADV ER HGDPADR-----STFG--SRTH KG TD-----:
OsCYP71Z3 : -----KHASDEEDL DV ER HGDPADR-----STFG--SRSH KG TD-----:
OsCYP71Z8 : -----EHQGD-----L NV ER RDRGD-----LEFPFGTTN KA L-----:
OsCYP71Z9 : -----SNPGD-----L NV ER KDQGE-----LDFPFSSTH KA L-----:
OsCYP71S4 : -----KK--TDTVGSKDL DI ER KDAEDGAAEVK-----LTRDN KA ID-----:
OsCYP71AF2 : -----RRQTGDADAGHRDF DV ER NEMDNEAG-----IHLDAIE KA MD-----:
OsCYP71AD : -----GGDDGGGEEHREDF DV ER QESQRHDGSF--K--LTRDI KS QD-----:
OsCYP71P5 : -----AKQHF DA ER-----EQYDLSDDT IG WD-----:

```



```

OsCYP71B1 : -----DDGGGGDGEPRDLDDSSANDGGGDHG-----HKLDRIDKGLD-----:
OsCYP71P6 : -----RQRIPGDRDEDFDVSRQKSPDLEVP-----LTDDNKAFGLD-----:
OsCYP71C2 : -----IRSSSMLNHDEEAGFDVSSQHEYG-----LTKDNKAMAA-----:
OsCYP71T7 : -----DAAMD--KRGDFDVSE MSTGK-----IAREYTNKFD-----:
OsCYP71S1 : -----SLGLGRRESSSKDLDMDAEDDTAEVK-----LTRDNKAFGLD-----:
OsCYP71AB1 : -----RQAAADGEDDEKDLDMFDHEDEAAEMR-----LTRDNKAFGLD-----:
OsCYP71K5 : SSGGG--AGATDED-----LDVSRQKEGG-----LQFPFDMVKSH-----:
OsCYP71Y1 : -----GGAGED-----LDVSRHKEGG-----LEFPLMDAKCV-----:
OsCYP71Y2 : SD-----GAAGEY-----LDVSRQKEGG-----LQFPLAMDDKAMF-----:
OsCYP71Y3 : -----GAGGED-----LDVSRQKEGE-----LQFPLAMDDKSHF-----:
OsCYP71K6 : SRED-----DED-----LDVSRQREVI-----LNPR-----RTEW-----:
OsCYP71AC2 : AAHDNGGDD--DAHGHGDKCLNTSRQKEGDD-----LDDTLTMATKAFGL-----:
OsCYP71AF1 : ATG-W--RDEEDED-----LDVSRQKGG-----LQIPLDMGTKAFGL-----:
OsCYP71X5 : TTAAGGDHDDGGDDDARDNNECLNTSRQKEG-----GGTSLMSTKAFGL-----:
OsCYP71Q1 : -----RLSAGVQEDMDASRWREQQDR-----PSGVLTRHKAFGLMN-----:
OsCYP71AB1 : -----SASLDDDNKEDMDFDVSSPGEN-----GKEHMDVVKAFGLQD-----:
OsCYP71W5 : -----GEA---FVARMDVMDADD-----PSLEIKLGRVKGKFTQD-----:
OsCYP71T8 : -----ASAN--RHGDFDSMDVSTGK-----IVRENTTKGLD-----:
OsCYP71T9 : -----DADASTKKHGDFDSSEMSAGK-----IACDDTTKFD-----:
OsCYP71U11 : -----HAAAAGETASDFEYSEKEGGDGK-----TA--FTMTNKAFGLMD-----:
OsCYP71C3 : -----RRSSMLDNNDEESDFDVSSQHEYG-----LTKDNKAMVV-----:
OsCYP71C4 : -----RSSVLDLDNDEESDFDVSSQHEYG-----LTRDNKAFGLVI-----:
OsCYP71C5 : ---VQMDDDRDDQEEQESDFDIYHQEYN-----LTRHNHAFGLMD-----:
OsCYP71C6 : -----LVRRHHDQQQSDFDIYHQEYEG-----FTRDNKAFGLVD-----:
OsCYP71C7 : -----ARDRAKND---DDDFHVSSQDEYEG-----FTRDHKAFGLSID-----:
OsCYP71AB1 : -----DAGEASKG---DFDVSGAARRDDAA---E---LDRDTRSKFTD-----:
OsCYP71W6 : -----GES---FVAKMDVQFADN-----PNLEVKLKREGKFTQD-----:
OsCYP71W7 : -----GES---FVAKMDASINASD-----PSLEVKSRSRDSKFTQD-----:
OsCYP71W8 : -----GNG---FVAGMDVSRADD-----SSLEVKLSRDSKFTQD-----:
OsCYP71E4 : -----GEGE---RKEDFDVSGHSADQ-----LSLDTKTFKGLD-----:
OsCYP71T10 : -----E---KPGDLDSSEHAKSQ-----LERPLKAFGLTD-----:
OsCYP71T11 : -----KAEGE---EEDFDVSRRQGAAAAG-----GLELAEDNKAFGLKD-----:
OsCYP71AK : -----KKKREDIGAGEEDFDVSRKEE-----DTSLTDTHKSRVVD-----:
OsCYP71C8 : RDEKISGGAENVDEN-----LDVSGQKGG-----FGFHLDSKAFGL-----:
OsCYP71Z1 : -----DGEAGPTNE---CFDVSRQKEGD-----TPIPITMELVMKGF-----:
OsCYP71Z2 : GGDG--DGEAMNTSE---CFDVSRQKGN-----TPIPITNEVVVMGF-----:
OsCYP71Z3 : AGAGADDEAAAAGNE---CFDVSRQKEGD-----TPIPITNETMLKGF-----:
OsCYP71AB1 : -----PGENGKEKD---DFEVSERGARDDDIA---G---LDGDTKRSFID-----:
OsCYP71AB2 : -----MKEK---DG---DFEVSERAARDDTA---R---LDGDTKRSFTD-----:
OsCYP71AB3 : -----GEEHGKVKD---DFRVSERAARDDTA---G---LDDDTKRSFTD-----:
OsCYP71AB4 : QDMS-----HKED-----LDVSRQKEGS-----LESPVSMETKGF-----:
OsCYP71AB5 : -----ELRGGRGGEAMDLDVMDSEQEREDG-----DDEVINRDLKAFGLTD-----:
OsCYP71P1 : -----AKQHFDAFTSR-----DKYLSDDTIGKWD-----:
OsCYP71P2 : -----TDS---REEGKDLGLDAVQEQEWLAA---GEDDRITDTEKAFGLN-----:
OsCYP71P3 : -----VAA---GEHGNDLSVARMQEEQKLD---GDGEXITETDKAFGLN-----:
OsCYP71E1 : -----RAPPENG-DLDVSDHWKKNEPR-----GTFSFTKDNKAFGLFS-----:
OsCYP71U2 : -----AGDGDQDKEKKGVDASDAQETDF-----DHYTDNVKGLLS-----:
OsCYP71U3 : -----AAAADKDQKKNGVDASTQETDF-----DHYTDNVKGLLV-----:
OsCYP71V4 : -EAKQQ---QDNN-----LDVSSKDKGD-----FGFPITRDTKAFGL-----:
OsCYP71W9 : -----GDG---FVARMDVSGADD-----PNLDVQLTRNGKGTQN-----:
OsCYP71U12 : -----QDG--GEASSDFEYSEKEGGDGK-----TP--FTMINKAFGLD-----:
OsCYP71AB1 : -----EAGEPRKD---DLVDVMDN-QDEWKKE-----NNPVIDRNNKAFGLAD-----:

```


		*	1300	*	1320	*	1340	*	1360			
OsCYP71K1	:	---	D FVASEAATS	-Q	T SARRN	RWR	AQDERRALAIAG	--QDGVTEE	-----S	PD P HL		
OsCYP71C1	:	---	FQAEHELIV	-V	A AAHK	HLA	LQAEHTNISK	-----Q	QELLT-ECD	TN T NA		
OsCYP71U1	:	---	VVGHEHSNT	-E	A AAKQ	QVK	AQEDSVVGRDEVVE	-----E	WE PQ H	RM		
OsCYP71AA1	:	---	FAAEHSTT	-I	A SARRT	HWE	AQSHQVLQG	----K	TVSEAD I	-----EGR	H QL	
OsCYP71AA2	:	---	FAAEHSTT	-L	A SARRS	HWE	QAKYERQVLQG	----K	AMVSEAD I	-----EGR	H QL	
OsCYP71T1	:	---	IAAADHFTT	-E	A ALENH	PWR	LQCHRAVG	-----V	PGASGGA	EV T-EDH	GE RL RA	
OsCYP71T2	:	---	MAADHFTT	-E	V ALENH	RWR	LQDRAVVG	TSSASAAAAA	TGGGCVT	-EDH	GE P RA	
OsCYP71T3	:	---	FVGSDHFTT	-A	T ALENH	RAH	AQCHRAVVG	N-----T	SEVT-KDH	DK P KA	F	
OsCYP71U4	:	---	FGAADHAST	-E	V VARRN	RAE	AQCHRN	TLGHEKG	-----K	LGT		
OsCYP71AB6	:	---	MVADHSSST	-E	A AAKQ	QVK	ERRVIGTRTQIE	-----E	SD SH P	QA		
OsCYP71W1	:	---	ITGSDHSSV	-E	A SARRN	SWA	ATDHRVVGRRRIVA	-----E	GD PN P	DA		
OsCYP71U5	:	---	SLEAHGHTDT	-E	A SLNN	DWR	ARDADAF	IGQFVRLLE	-----A	DD PK Q	RC	AM
OsCYP71U6	:	---	SLEAHGHTDT	-E	A SLNN	NWR	ARDADAF	IGQFVRLLE	-----A	SD TK Q	QC	AM
OsCYP71Z4	:	---	D FSGHEHATV	-I	I AARRN	RWT	VQAEHQALQG	---K	VTVTEDD	-----V	RN KM	
OsCYP71T4	:	---	FGAADHMSIS	-E	A AARRN	RAE	ARAEEDAAA	---V	VE-----E	SDAAR	P QA	
OsCYP71Z5	:	---	D ISGAEHPTV	-I	T AARRN	RIA	AQAEHQAVAG	---K	TITTEDD	-----V	G S KM	
OsCYP71Z6	:	---	D FTGAHEHPTV	-I	I AARRN	RWA	AQAEHQAVAG	---K	TRITEND	-----V	G S KM	
OsCYP71T5	:	---	FAAADHMTT	-E	A AARRN	RWA	VRAEDMDALG	GKESFD	-----E	GDAAS	T QC	F
OsCYP71X1	:	---	D FSAHEHATT	-Q	A SARRN	RWK	AQAEHRDNLQG	---K	PKVTEE	-----D	AD N KL	
OsCYP71K2	:	---	D FGAHEHANT	-Q	V SARRN	RWL	LQAEHRIQG	---K	QVTEDE	-----D	VE K KL	
OsCYP71X2	:	---	D FGAHEHANT	-Q	T SARRN	RWK	AQAEHRDCLRG	---K	QSVSED	-----D	IG K KL	
OsCYP71X3	:	---	D FNAHEHANT	-Q	V SARRN	KWR	AQAEHRNNLQG	---K	TTVTEDE	-----D	TN K KL	
OsCYP71X4	:	---	D FSGHEHATT	-Q	A SARRN	MWQ	TQAEHRDKLRR	---K	PTVTEDE	-----D	SG K KL	
OsCYP71K3	:	---	D FGAHEHATT	-Q	A AARRN	AWR	AQAEHRELAV	--A	GNRVTEDE	-----T	PS H RL	
OsCYP71AC1	:	---	D FGAHEHATV	-Q	T AARRN	RWK	AQAEHRRALAG	---H	RVTEP	-----N	TN P RL	
OsCYP71K4	:	---	D FGAAEHSTT	-E	V AARRS	SAR	AQAEHRRALAGAAGH	DTVTED	-----I	PN N KL		
OsCYP71V1	:	---	D FTAGHLASS	-N	G SARRN	RWT	LQAEHREAFHG	---K	ATVGEED	-----I	Q SN S	RLF
OsCYP71V2	:	---	D FTAGHLSSST	-G	G SARRS	MWS	LQAEHREVFYG	---K	ATVGEED	-----I	QASR T	GLF
OsCYP71P4	:	---	IFRMDAMAVL	-E	T ARNLH	DVQANVHR	EDAVVGR	-SNTVA	-----E	SA PS P	QA	
OsCYP71T6	:	---	FGAADHIAIT	-Q	A AARRN	SIA	ARTEDVLAGKKTIE	-----E	NTEK P	RA		
OsCYP71E2	:	---	TFVGITHSVT	-H	A SARRN	RWK	AQAEHRAVVG	-----E	KERVQHHD	PK K	RM	
OsCYP71W2	:	---	D FSAHEHSTT	-D	T SARRN	RIR	AQAEHRETFKG	---Q	DLTEDD	-----A	K S QL	
OsCYP71W3	:	---	TKPQDFAAEHSTT	-E	A TARRN	HIE	AQAEHREIFRG	---E	NKLTTEE	-----D	K S RL	
OsCYP71W4	:	---	E FSAHEASTT	-E	A SARRN	KWD	AQAEHRKLFE	---Q	DLTEDD	-----S	R S HL	
OsCYP71AB7	:	---	IAGHEHAVA	-E	A AARRR	DA	AAATDHRVGTARWVT	-----E	RD PD P	DA		
OsCYP71V3	:	---	D FGAHEHASA	-E	A SARRN	AWK	LQAEHREAFHG	---K	AVMEAD	-----L	QASR N	KL
OsCYP71U7	:	---	LGAEHSTT	-E	A SLNNH	ETK	AQAEHDASVGN	-SRLIT	-----A	DD PR T	QC	
OsCYP71U8	:	---	FGAEHSTTS	-E	A SLNNH	DTK	AQAEHDASVGN	-SRLIT	-----A	DD PR T	QC	
OsCYP71U9	:	---	FAAEHMAIT	-E	A SLNNH	ETK	AKAEHDASVGN	-SRLIN	-----G	DD PH S	QC	
OsCYP71U10	:	---	FGAEHSTT	-E	A SLNNH	ETK	AQAEHDMSVGN	-SRLIS	-----V	VD HR G	QC	
OsCYP71E3	:	---	AFIGIGHSVT	-L	A AARRS	RWR	VQAEHRTVGD	R-----D	GGGMVQPD	PR A	RM	
OsCYP71AB8	:	---	FSAADHAVT	-E	A AAKQ	PAA	AREHARVIGSKQIE	-----E	SD SQ K	EA		
OsCYP71AB9	:	---	FSAADHAVT	-E	A AAKQ	SSM	AREHTRVIGSKPEID	-----E	SD DS E	QA		
OsCYP71AB1	:	---	FVFGHEVASA	-E	A AAKHS	GOR	LQAEHADVVG	LGRGVE	-----E	GD EK P	RC	AM
OsCYP71Z7	:	---	D FGAHEHSTT	-I	A AARRS	RWA	VQAEHRIQFDG	---K	NTITTEDD	-----V	G S KM	
OsCYP71S2	:	---	FIADHAVT	-Q	A TARRN	DWA	AQAEHRRVVAAGG	-----G	KDGAMVREAD	PE H	RL	
OsCYP71S3	:	---	FIADHAVT	-Q	A TARRN	DWA	AQAEHRRVVAAG	-----D	K-----V	READ	PE H	RL
OsCYP71Z8	:	---	D FTGHEHSSAA	-E	V SARRN	EWV	VQAEHRRVFDN	---K	SPQDHEG	-----L	IDN R	KM
OsCYP71Z9	:	---	D FSGHEHSSST	-E	L SARRN	EWV	VQAEHRRVFDN	---K	SPQDHEG	-----L	LEN S	KL
OsCYP71S4	:	---	VTADHMAAM	-E	M AARRN	EAR	VREAEAVVGRDRIAG	-----E	GD PR P	QA	AY	
OsCYP71AF2	:	---	FVAGDA SKP	-E	A AAKHS	RWR	LQAEHRAVVG	-----G	GFVT-EDH	DK P	RAA	
OsCYP71AD	:	---	FAADHFIT	-E	A SARRN	AAE	LQAEHRR	-----G	G-GATTAA	TP	KA	
OsCYP71P5	:	---	ITAMDIVIS	-E	A AARRN	RWK	LQAEHRRVVG	DRVMS-----E	TD FQS	P	NA	

OsCYP71R1 : ----FIASDIFYKS-EETAEAKNAAEA VQAEHRHVA AAAHG---DEDEDTVAVVR-EQQGKTLRAA
 OsCYP71P6 : ----FVANDIFAT-EVTAARRERIKAQEARRVVGDSGRVE-----ESHGEHRA
 OsCYP71C2 : ----LMAANDIFIE-EAAAEQKHVGLQAARR-VMP-----KGQDIVT-EEQGPCAKA
 OsCYP71T7 : ----FTASDMSLT-VAAAEARNGVAAARADAALGGREAVE-----EADARPQA
 OsCYP71S1 : ----FTASDMATT-EMAAENHEQAALRGDAVVGSRRLVG-----EQDARPQA
 OsCYP71AB1 : ----FAASDMTIT-EAASANNPVRLQAEDAVVGGARLAD-----ESDPSQA
 OsCYP71K5 : ----GYLTVILNVILKFNHIIYLKKTNEGDEEGDTRRQAFAA---AGVNSEA-----A SERHL
 OsCYP71Y1 : ----DISGCEMATT-GAFAARNAAKATAARRDFEA---AGAVSESA-----LAGEPRL
 OsCYP71Y2 : ----DFGAEENGTA-AAAAARNTVARATAARRAFAA---AGAVSED-----GGEPLHL
 OsCYP71Y3 : ----DFSAEMMATT-AAAAARNTAHATAARRAFAA---AGAVSED-----AGEPLHL
 OsCYP71K6 : ----DFIGSEEPAIT-QIAAARNEWQVQDNR-QLLVG-QHRVTEE-----SKSGNL
 OsCYP71AC2 : ----DFAGSEESTT-EAASARNHVQAQAARRHALQG---RTRVTED-----DINKPKN
 OsCYP71AF1 : ----DFSAEMGTG-QAAARNAAARQAARRGVLAG---HSHVTED-----APDHHL
 OsCYP71K5 : ----DFAGSEESTI-EAASAKNQVQAQAARRLALQG---RSRITED-----DINSKPN
 OsCYP71Q1 : ----TFAGIDMAITA-IIISARNRVQAQAARRNTVK-----NKPIVDEEDQNKTEM
 OsCYP71AB1 : ----IAAADMSVIN-EVAARNRVRIQEDGVVGRGRMVA-----ESDQGTROCR
 OsCYP71W5 : ----IAGSEESVT-EAASAFKNAIFATATDRVVGRGRWVT-----EKDPNPDA
 OsCYP71T8 : ----FIANDITAT-EAAARNSEAAVRADGALGGKKTVD-----EPDARPQA
 OsCYP71T9 : ----AFGASDISNT-VAAARNSTAAVRAMEDVIAGKKTIE-----ENDTEKPARA
 OsCYP71U11 : ----VIGSEMSNT-EGAAENQNRGTVRVEDAVVGRDGVE-----ESHPKHNL
 OsCYP71C3 : ----FEASDEYIE-EAAAEQKQIAAQAARRG-VVP-----KGQEVVT-EEQGRPAKA
 OsCYP71C4 : ----FEGADAYIE-EAAAEARKQIAAQAARRS-VVP-----RGQEIVT-EEQGRPAKA
 OsCYP71C5 : ----FAASDEYIA-EAASARKHMTLQDARRKNTTT-----K--MVS-EDDNNPKA
 OsCYP71C6 : ----FEASDEYLV-ESAVARARKHLAALKDARR-VIP-----KGQEIVN-EDNVDVKA
 OsCYP71C7 : ----FEASDEHLV-EAAVATRKHMTLQDARR-ITP-----KGQHMVT-EDDVGVAKA
 OsCYP71AB1 : ----FCASDESST-EAAAEQNKSSVCDHSQVIGLGKNIK-----ESEGQPAKA
 OsCYP71W6 : ----IAGSESAVT-EAASARKVEFAATEDRVVGRGRWVT-----EKDPSDPA
 OsCYP71W7 : ----IAGSEESAT-DAAARKVEFAATEDRVVGRGRWVT-----EKDPSDPA
 OsCYP71W8 : ----IAGSEESAT-EAASARKVEFAATEDRIVGHRRWVN-----EKDLDPEA
 OsCYP71E4 : ----FTASDNSIT-EAAAREAAASARAADALGAKPHPD-----ESDGRPSA
 OsCYP71T10 : ----FIASHTTT-EAARNSRAAARAGEAFG-RGAIE-----EGEARPSA
 OsCYP71T11 : ----MGAADEFVT-EITARNNTQVSLQNIQVGTG-----KPTVT-EEDTKDPA
 OsCYP71AK : ----IAAAEESVT-EETAARNRVAALQDARAAGG-----KPAIT-EAEGGEKA
 OsCYP71C8 : ----DFAGGASASA-EGSARNSVKQLQAARRVLRG---KTTVTEAD-----MQAGNRK
 OsCYP71Z1 : ----DVSGEETIV-NATAARTRVAAHARRQTFA---KSTITEDDD-----SGTKM
 OsCYP71Z2 : ----DFSGEESST-ITATAARKVAAHVARRQAFQG---KNTITEDDG-----NETKM
 OsCYP71Z3 : ----NFSASEESTT-NATAARKVAHVARRQAFQG---KNTITDDD-----AKSKMT
 OsCYP71AB1 : ----FAASDESST-EAAVAKNTLSGACDAQVVGSRRRRIE-----ESEGQPAKA
 OsCYP71AB2 : ----FTASDESST-EAAAEQNIISALCDARRVVGSRRRRIE-----ESEGQPAKA
 OsCYP71AB3 : ----FAASDESST-EAAARNLEAACDAQRVIGSTRRIE-----ESDGRPAKA
 OsCYP71AB4 : ----DLAGEVTTV-QAAARNTVASVQDARRVFWK---KEMVSND-----DNKTQF
 OsCYP71AB5 : ----FVGDMATT-EAAAEQNEIKTLQAKMVLGTRSQVE-----ESDQGPQA
 OsCYP71P1 : ----ITASDMVIT-EAAARNRVQMAQEDRVIGRGVML-----EADPNPQA
 OsCYP71P2 : ----FVANDMSTI-EETAAREDIKQAQEDVVVGRDRLLS-----ESDSHTFHA
 OsCYP71P3 : ----FTASDMSTT-EAAAREDVKEAQHEDVVVGRGRIVS-----ESDPRPTA
 OsCYP71E1 : ----TFVAIDNAAT-LAASARKRVKVAARRAAGV-----VNGRVQDDTKSRK
 OsCYP71U2 : ----LFASDMALT-EAAARETEKARANDANVGT-ARLVE-----EADANPQA
 OsCYP71U3 : ----LTASDMALT-EAAAREAEATVRANDANVGA-ARLVE-----EADASPQA
 OsCYP71V4 : ----DFAGGANA-EAASAMNRVNVQARRAFHG---KQSIGEAD-----LRARDKXL
 OsCYP71W9 : ----VTGADT-DRGGRGPEESGDPRQGHQARQRWQWPLG-----DRERHPAPPLRRRHE
 OsCYP71U12 : ----VVGSEISNT-EAAARNLRIEVQEDQVVGSRSLVE-----ESHGQHRL
 OsCYP71AB1 : ----FVANDGSTA-EAAAEQSQSQVKNFRRVMCTRTEIE-----ESDSQPAKA

g

p

OsCYP71K1 : PVT RECRE-----PCR M DV EGVN L A IG PAHND--SPEEFA R EGGGA---- :
OsCYP71C1 : PT HLAM-----ADCD D TVRSGR I A IG SESNEA--AEELS R VDGG--SA :
OsCYP71U1 : AL HSPSAA-----ST S HV FGRS F V IQ PIVN--EPLRN R A--G-DRG :
OsCYP71AA1 : FV RLCSEAN--SK MR NI QGAM L IS IG EKIN--NANEIR R KDDM---- :
OsCYP71AA2 : FV RLCSKPN--SK M DI QGTS L VS IG EKIN--NVNEIR R KDDI---- :
OsCYP71T1 : AFV RETV-----EDTE L RV ARTR I V IG AAAAGD--RAEETV R LDGGGGGGG :
OsCYP71T2 : M APG RETV-----EDTE L RI ARTR I V IG AAAAGD--SAEETV R LDGGGGGGG :
OsCYP71T3 : PL REPL-----ADAQ L TI AHTR V A IG PAANGQ--QDEES R LING---- :
OsCYP71U4 : DIRQGN-----CR M DI QATF L T VA AKYND--NAEETK R ENSG---- :
OsCYP71AB6 : SNV SYMAEAT--VE Q TI KGTN I I IHQPNV--DDEKM R IGK---- :
UsCYP71W1 : VV KVSREDAF--SVS A AAAS DI AGTR L V IG FAVNGU--DAEETK R AAGG--EK :
OsCYP71U5 : Y FA -HESSS--DCT A HI RGTM L T DIH PHIND--EPTS I R E----- :
OsCYP71U6 : Y FA -HEAST--DCS A HITRGTM L T IH PQVNN--EPTS I R E----- :
OsCYP71Z4 : CPG HRCRET--CK M DVLKTC F V LG PKYNE--DPEETK R ENSD---- :
OsCYP71T4 : A VG HRAVED--GVE G AV RGAM I F A IM PAANE--RDEETV R MET--TT :
OsCYP71Z5 : FA NRKCRET--SQ M DI KGT S F M IC SRYNE--DPEETK R ENNS---- :
OsCYP71Z6 : A SPA NRKCRET--TQ I DI KGT S F M IC PNYNE--DPEETK R ENNC---- :
OsCYP71T5 : A VGS HLAOOD--GVE G AV KGT I F A IM PAANE--SDOIL R LHKES--SSP :
OsCYP71X1 : LPA RESRES--CK F DV KGT I F A IG PKYND--DPEETK R EDSK---- :
OsCYP71K2 : VV ARECQDT--CK M DI VGT I F V V IC ESKYK--DAETK R ENVC---- :
OsCYP71X2 : VV RECQET--CN M DV KGTN L V IC PRHNE--NAET I R EDST---- :
OsCYP71X3 : VL RECQEA--CN I DV KYT F V V IN PKYND--MAEMK P DNSM---- :
OsCYP71X4 : VV ARECRES--CK M DV KGT I F V IG LKYND--DAEETK R EHNT---- :
OsCYP71K3 : FA RECQG--ACK F DV AGTM L A IG AAAAGA--AAEETG R ERCE---- :
OsCYP71AC1 : FA RKCGS--TCK L DV EGVN I A IG PTYND--KPEETV R EHNH---- :
OsCYP71K4 : FA RRCDSP--R EVL L HDV AGAT L A IG TAAAGG--AAEETG R ERCE---- :
OsCYP71V1 : FV RESIDM--CE N TI ARSR V A IG PKYND--DPEETK R EGNK---- :
UsCYP71V2 : FV RESIDT--CE K MI AKSK I A IG PKYND--DAEETK R EKNI---- :
OsCYP71D4 : A PG SWRHRAIS--DTY D HLV AGTTAM Q MS ADVND--ABLEEQ R LP----- :
OsCYP71T6 : A VA HQAAED--GVE G AV KGST I F V IM PTANE--RDEETM R LQR----A :
OsCYP71E2 : A F PAT RETTRH--FK G G DI EKTK I E IG PNIN--KDEETI R EEMD---- :
OsCYP71W2 : A F RECRET--CQ M DV KGT F V V KIG EGEYNG--DGEIR R ENST---- :
OsCYP71W3 : A LFV F RQCREP--CS M DI VGT L A IA NQYND--DPEVK R ENNR---- :
OsCYP71W4 : A F RECREQ--CN M DITEGT L A IA TRYNE--DPEIK R NANL---- :
OsCYP71AB7 : A A VG HHAMED--TV A G VV AGAR L A IA PASWPD--RDAI L R LPGGG--AAA :
OsCYP71V3 : A RESIDT--CE D TI AKSR I V IG HPKYND--DAEETK R DOGA---- :
OsCYP71U7 : Y AA -HESSA--DCK G SV RGTM L A TH PAANE--EPEETV R E----- :
OsCYP71U8 : Y AA -HESSA--DCK G NI RGSN L A TH FAVNE--EPEEK R E----- :
OsCYP71U9 : Y VA -HESSA--DCK N HI SCTM L V IQ DMVKK--EPEETK R E----- :
OsCYP71U10 : Y AA -HESSA--DCK G HI SGAM L VA IQ FVINK--EPEETK R E----- :
OsCYP71E3 : F AT RETMRD--VR G G EVAART M A IG AARN--EEAEVD R EAKR---- :
OsCYP71AB8 : F F HQAETT--TQ G TV KGT L V IG SKVNS--DDEKM R LQS---- :
OsCYP71AB9 : F F SHRAETD--TE G TV KGAT M I IG SKVNF--EPEEK I R LQK---- :
OsCYP71AB1 : F PI HEAAADC--V G SV RGAR V V SVG AGANKG--DAGAT R AR MAGG--EA :
OsCYP71Z7 : CPL A RKCRET--CK M DV KGTSAF V IC SKYNE--DAEETK R ENND---- :
OsCYP71Z2 : AS QRETTPEP--FRTAH--GVEI ARTR V AM IHT PGVNG--PDAETV R BHRAHD-- :
OsCYP71S3 : AA REMTEP--FRTAH--GVEI ARTR V AM IHT PGVNG--PDAETV R BHRODA-- :
OsCYP71Z8 : N VL HLCRET--CD G EVVEGT R V S MA SPEYND--DAEETK R EDGM---- :
OsCYP71Z9 : N VL HFCRET--CE G EIVEGT R L S MA SPEYND--DAEETK R EDGT---- :
OsCYP71S4 : R AA AHRQSTEEI--Q R RV AQTA F V IG PAYNE--ELET R LAGGG--G-- :
OsCYP71AF2 : A APL ARETV--ADTE M HVAART V G IG TAVNGE--TAEEM R LAGGNGGGA :
OsCYP71AD : FV RECARDTD--DDAT L HVAGGT R F A IH AGANSS--PEET R LPGGG--EA :
OsCYP71P5 : PT HKASTN--VK G NI KGAN M V IA PKVNS--NELEY R IEENT--D-- :
OsCYP71R1 : A FV RRAI--EDTV H HRVAART M A IG KAANFG--ZART R GR AGGGAAG-- :
OsCYP71P6 : A F AV RESVAP--CT G DI ARTR F T MG PEIND--NELEYS R ESAGG--G :
OsCYP71C2 : Y PA HISM--SDCN N TI SCT R I V LA SNYEN--ADET R IVN---- :
OsCYP71T7 : A VA RKAAD--GVE G EV RGCA I F T IM PAANE--RDEETV R VGRSR--ATE :
OsCYP71E1 : R DAVFAQRTVETV--Q R TI TDQ F F I GIC ATYND--QLHTR R LQCA--C :
OsCYP71AB1 : F TG RSLERA--T A DV AGAT F V IG AAWNP--ETTA R VSGGG--GGG :
OsCYP71K5 : F PG RECREQ--CK L DV RGT L V IG PRYPPGGSPEET R GDGEP--A :
OsCYP71Y1 : F PL RECREP--CR L DV RGAQ L A IG ERYPPGGSPEET R GDGEA--A :
OsCYP71Y2 : F PL RECREP--CR L DV RGT L A LG ERYPPGGSPEET R EDGEA--T :
OsCYP71Y3 : F PL RECREP--CR L DV RGT L A IG ERYPPGGSPEET R ENGEA--T :
OsCYP71K6 : PG R LRVCRT--TCQ L DV KGT M L M IN PKYNS--QAEETI R ENAG---- :
OsCYP71AC2 : VA KECQES--CK L DV KGT I F A IG PRYNN--DAEVM R EKVA---- :
OsCYP71AF1 : VAV RECQEP--LR L DV ERAM L A IC TAVN--GPDART R DGG---- :
OsCYP71X5 : VA KECQES--CK L NI KGS I V IG HRYND--DAEVL R EETI---- :
OsCYP71Q1 : NF VGT RQTMQP--CL G G NV SCT R F I MG PMIN--DNPEETV R EDNR---- :
OsCYP71AB1 : F AG F HESLKP--TT M DI ARTR F TH LG TRIND--DVDA R RHLFAA--DGG :
OsCYP71W5 : IV RVARD--AA A DI KGAR L V TIG PELN--D-AAEEM R IG----- :
OsCYP71T8 : A A HRAVED--GVE G CV KGSN I F V IM PAANE--RPEETM R IRRG--DDD :
OsCYP71T9 : A VA HRAAED--GVE G AV KGST I F V IM PAANE--RPEETM R LQR----A :
OsCYP71U11 : A AL HCPGED--AT G HRV AGAR F V IQ PAVNK--DPEETI R LPADG--GGG :
OsCYP71C3 : AA HVSM--VDCN E TI SCT R I A IA PSYNN--AEETI R LGN---- :
OsCYP71C4 : LAC HLSI--AECDE TI SCT R F A LS DSPYEN--AEETI R LNE---- :
OsCYP71C5 : FV RLSM--AQCNAN TI ANTR I V LG ARCNEN--SEETM R MOSGO--TI :
OsCYP71C6 : FA Y HLSR--EDCS S MI TGIR F A LG AKFNDM--DEETL R MOS-- :
OsCYP71C7 : APGGFT HLAR--EDCN D MI AGTR L L LS ANYNDK--DEETL R MOGS--N :
UsCYP71AB1 : F FA RQAEMT--MK A TI KGT F V MG KDIWF--EPEEK I K LGS---- :
OsCYP71W6 : VA RLSRED--TS D DI AGTR L SV TIG PKLN--D-APEETM R IG----- :
OsCYP71W7 : VA A RLSRED--TS D DI AGTR L GV SIG PKLN--D-APEETM R IG----- :
OsCYP71W8 : IG A RLSRED--TS G DI TCTR F V IA PTLN--D-AEETV R LG----- :
OsCYP71E4 : PS HEAVAD--GAA G AV RGT I V SIM PASNP--RPEETE R VAAG---- :
OsCYP71T10 : FA HRVSSDSEFAGVT--G SV SGAR L A IG PAANSP--ETDA R LGR---- :
OsCYP71T11 : V PA HHST--MPTT Q HI AKTIAP F V IG PAANDT--DEET R MG----- :
OsCYP71AK : V PA HEST--AAAA Q EI ARTS F A IG PAANGS--PEET R LAGG---- :
OsCYP71C8 : V PA RESIDV--CE D TI AKSR I A IG PKYND--NPEET R EDGT---- :
OsCYP71Z1 : G RRCRET--CK M DILKDT F V MC SSIYNN--DAEETK R ENKC---- :
OsCYP71Z2 : G RRCRET--CK M DI KDT F A IC PKYND--DAEETK R ENKS---- :
OsCYP71Z3 : G RRCRET--CK M DV KGT I F A IC SKYK--SAEETK R ENIS---- :
OsCYP71AB1 : F FV HRARMA--MQ M TI NGT L V MG KNIT--EPEEK R LDR---- :
OsCYP71AB2 : F SEA RQATRT--IQ M TI KGT L V MG EDIP--EAGKM R LER---- :
OsCYP71AB3 : F FV RQATT--IQ L TI KGAK F V MG KDIP--EAEKM R LER---- :
OsCYP71AB4 : TPG FMRECQEQ--CQ M DM KGT KFL L S IS PKYND--DEETK R EDDA---- :
OsCYP71AB5 : IV RLYEAERT--VE E HTI KGS I A IHQSVKVI--QPEKEL R ITR----- :
OsCYP71P1 : F PT HKASTS--VK A DV KDAS V V VA PGVND--NELEY R LEEST--D-- :
OsCYP71P2 : F ST S RMASEE--CE A RI KGAE L V GIA PAIMP--DELEY R LPGGT--HTD :
OsCYP71P3 : F ST S REAAEE--CE D RI KGAT L V IA PTQNP--DELOY R LFGHM--HAD :
OsCYP71E1 : PT RETMRH--IQ S G DV AKTR Y A IG PASNP--DEPEET R EANE---- :
OsCYP71U2 : RTAG PA-HEAME--DTT G RVARGTM L A IH GDVND--APEET R V----- :
OsCYP71U3 : R VG PA-HEAME--DCK G HVRRGTM L A IH GDVNG--SPEET R M----- :
OsCYP71V4 : PA RESIDA--CE N MI AKAR I A IS PRYNE--DAEETK R AEGG---- :
OsCYP71W9 : GDDADA GGAAADTRMSRED--AT A DV AGTR L T IN PSLN--D-SPEET R VG----- :
OsCYP71U12 : TPL HCPSS--ST G RV KGT R F V IH PRVKK--AQEETI R S--G-DDG :
OsCYP71AB1 : SV TYKAEAT--VE O TI KDTN I I IH KPDVA--DDEEM R MET----- :
e x bp p p g 6p n a b z s p e4

OsCYP71R1 : **L**A**M**R**C**H**P**V**A**L**I**L**I**REAI-----EDTV**H**---HR**V**A**A**G**T**R**F****M****L**A**M**I**G**H**E**A**A**W**E**G--AA**E**F**R****C**R**A**GGGDAAG- :
 OsCYP71P6 : **D**I**F****L****G****H**AV**L**I**V**I**L**RESVAP-----CT**G**---D**I****L**AR**T**R**F****T****H****L**G**A****T**R**I****N**D--N**E**L**E**Y**S****R****E**SAGG---G :
 OsCYP71C2 : **T**I**L****S****G****T**R**I****N**D**L**A**M****S**N**I****N**E**N**-----SDC**N****N**---T**I****L**SG**T**R**I****N**D**L**A**M****S**N**I****N**E**N**--A**D**E**F**I**R****I****V**N----- :
 OsCYP71T7 : **L**A**M**R**C**H**P**V**A**L**I**L**I**RKAAED-----GVE**G**---E**V****R**GC**A****I****F****T****H****I****M****S**PA**A**W**E**--R**D**E**F**I**R****V**GRSR-ATE :
 OsCYP71S1 : **D**I**L****R****R****P**AV**F**AQ**R**V**T**VEPV-----Q**R**---T**I****L**TD**T****Q****F****F****I****S**I**G**H**A**T**Y****N**D--Q**L****H****T**R**I****N**D**L**P**G**GA-G-- :
 OsCYP71AB1 : **D**I**L****R****R****T****G****L****R****R**SLERA-----T**A**---D**V****A**GA**T****F****V****A****M**I**G**H**A**A**W****P**--E**T**A**T**R**I****N**D**L**V**S**GGG-GGG :
 OsCYP71K5 : **D**I**L****R****R****P****G****L****R****R**ECREQ-----CK**L**---D**V****R**GT**Q****L****A****M**I**G**H**P**RY**N**PGGS**P**E**E****F****R****I****N**D**L**GDGE**P**---A :
 OsCYP71Y1 : **D**I**L****R****R****P****L****R****R**ECREP-----CR**L**---D**V****R**GA**Q****L****A****M**I**G**H**E**RY**N**PGGS**P**E**E****F****R****I****N**D**L**GDGE**A**---A :
 OsCYP71Y2 : **D**I**F****L****R****R****P****L****R****R**ECREP-----CR**L**---D**V****R**GT**Q****L****A****M**I**G**H**E**RY**N**PGGS**P**E**E****F****R****I****N**D**L**EDGE**A**---T :
 OsCYP71Y3 : **D**I**L****R****R****P****L****R****R**ECREP-----CR**L**---D**V****R**GT**Q****L****A****M**I**G**H**E**RC**N**PGGS**P**E**E****F****R****I****N**D**L**ENGE**A**---T :
 OsCYP71K6 : **D**I**L****R****R****P****G****R****L****R**VCRT-----TC**Q****L**---D**V****K**GT**M****L****A****M**I**N****P**K**Y****N**S--Q**A**E**F**I**R****E**NA**G**----- :
 OsCYP71AC2 : **D**I**L****R****R****V**A**V****L****R****R**ECQES-----CK**L**---D**V****K**GT**I****F****V****A****M**I**G**H**P**RY**N**--D**A**E**V****E****M****R****E**K**V**A----- :
 OsCYP71AF1 : **D**I**L****R****R****V**A**V****L****R**ECQEP**R**-----L**R****L**---D**V****E**RA**M****L****A****M**I**C****T**A**V****N**--G**P**D**A**E**E****F****R****I****N**D**L**GG----- :
 OsCYP71K5 : **D**I**L****R****R****V**A**V****L****R**ECQES-----CK**L**---N**I****K**GS**I****L****A****M**I**G**H**H**RY**N**D--D**A**E**V****E****L****R****E**E**I**T----- :
 OsCYP71Q1 : **N****F****L****R****R****P****G****T****L****R**QTMQ**P**-----CL**G**---G**N****V**SG**T**R**F****I****N**D**L**M**G**H**P****M****I****N**--D**N****P**E**E****F****R****I****N**D**L**ED**R**N----- :
 OsCYP71AB1 : **N****F****L****R****R****A**G**F****T****H**ESL**P**-----T**T****M**---D**I****L**AR**T**R**F****T****H****L**G**A****T**R**I****N**D--D**V**D**A****T**R**I****N**D**L**HL**P**A**A**--D**G**G :
 OsCYP71W5 : **P****T****M****R****R****I****V****L****R**VAR**D**D-----A**A****A****A**---D**I****L**K**A**R**L****V****T****I****G**H**P**EL**N**--D**A**E**E****E****M****R****I****G**----- :
 OsCYP71T8 : **L**A**M**R**C**H**A**A**L****I**L**I**HR**A**VED-----GVE**G**---C**V****K**GS**M****I****F****V****A****M**I**S**PA**A**W**E**--R**P**E**E****E****M****R****I****R**RG--D**D**D :
 OsCYP71T9 : **L**A**M**R**C**H**V**A**L****I**L**I**HR**A**AED-----GVE**G**---A**V****K**GS**T****I****F****V****A****M**I**S**PA**A**W**E**--R**P**E**E****E****M****R****L**Q**R**-----A :
 OsCYP71U11 : **P****T****L****R****R****A**L**I****A****M**H**C**P**G**ED-----A**T****G**---H**R****V****A**GA**R****F****V****A****M**I**Q****S**PA**V****N**K--D**P**E**H****I****R****I****L**P**A**D**G**--G**G**G :
 OsCYP71C3 : **P****T****L****R****R****A**A**L****I****L**H**V**S**M**-----VDC**N****E**---T**I****L**SG**T**R**I****N**D**L**A**M**I**A****S****P**S**Y****N**E**N**--A**E**E**F****I****R****L**G**N**----- :
 OsCYP71C4 : **P****T****L****R****R****L**A**G****L****I****L**HLS**I**-----A**E**CD**E**---T**I****L**SG**T**R**F****A****M****L**S**S****P**S**F****N**E**N**--A**E**E**F****I****R****L****N**S----- :
 OsCYP71C5 : **P****T****L****R****R****P**V**L****I****L**R**L**S**M**-----A**Q**C**N**A**N**---T**I****L**AN**T**R**I****N**D**L**V**L**G**A**R**C****N**E**N**--S**E**E**E****M****R****I****M**S**G**D--T**I** :
 OsCYP71C6 : **P****T****L****R****R****P**A**V****L****I****L**HLS**R**-----E**D**CS**S**---M**I****T****G****I**R**F****A****M**L**G****A**K**F****N**D**M**--D**E**E**L****R****I****M**S----- :
 OsCYP71C7 : **P****T****L****R****R****A**P**G**G**T****I****L**H**L**A**R**-----E**D**C**N****D**---M**I****A**G**T**R**L****L****L****L**S**S****A****N****Y****N**D**K**--D**E**E**L****R****I****M**D**G**S---N :
 OsCYP71AB1 : **P****T****L****R****R****P**A**V****L****I****L**R**Q**A**E****M**T-----M**K****A**---T**I****L**K**G**T**R****F****V****A****M**I**G**H**K**D**I****N****P**--E**P**E**K****I****R****L**G**S**----- :
 OsCYP71W6 : **P****T****L****R****R****V**A**V****L****I****L**R**L**S**R**E**D**-----T**S****D**---D**I****L**AG**T**R**L****S****V****T****I****G**H**P**K**L****N**--D**A**P**E**E**E****M****R****I****G**----- :
 OsCYP71W7 : **P****T****M****R****R****V**A**V****L****I****L**R**L**S**R**E**D**-----T**S****D**---D**I****L**AG**T**R**L****G****V****S****I****G**H**P**K**L****N**--D**A**P**E**E**E****M****R****I****G**----- :
 OsCYP71W8 : **P****T****M****R****R****I****G****L****I****L**R**L**S**R**E**D**-----T**S****G**---D**I****L**T**G**T**R****F****V****A****M**I**A****N**P**T****L****N**--D**A**S**E**E**F****V****R****I****L**G----- :
 OsCYP71E4 : **P****T****M****R****L****P****S****L****E****M**HE**A**V**A**D-----G**A**A**G**---A**V****R**GT**K****I****L****V****S****I****M****S**PA**S****W****P**--R**P**E**E****E****F****R****I****V**A**A**G----- :
 OsCYP71T10 : **P****T****L****R****R****P**A**V****L****I****L**HR**V**SS**D**SE**P**AG**G****V****T****G**---S**V****S**GA**R****L****A****M**I**G**H**S**PA**A****S****P**--E**P**D**A****S****R****I****L**G**R**----- :
 OsCYP71T11 : **V****L****R****R****P**A**V****L****I****L**H**H**S**T**-----M**P****T****T****Q**---H**I****L**AK**T****I**A**F****V****A****M**I**G**H**S**PA**A****D****T**--D**P**E**F****R****I****M**G----- :
 OsCYP71AK : **V****L****R****R****P**A**V****L****I****L**H**E**S**T**-----A**A**A**A****Q**---E**T****L**AR**T**S**F****A****M**I**G**H**S**PA**A****N****G**S--D**E**E**F****R****I****L**A**G**G----- :
 OsCYP71C8 : **L**A**M**R**C**H**P**A**V****L****I****L**RES**I**D**V**-----C**E****D**---T**I****L**AK**S****R****I****L****A****M**I**G**H**P**K**Y****N**D--N**P**E**E****F****R****I****E**D**C**T----- :
 OsCYP71Z1 : **L**S**L****R****M****C**P**V****L****I****L**R**R**CR**E**T-----C**K****M**---D**I****L**K**D****T****T****F****V****A****M**I**C****S****S****I****Y****N**--D**A**E**E****F****K****R****I****E**N**K**C----- :
 OsCYP71Z2 : **L**S**L****R****M****C**P**V****L****I****L**R**R**CR**E**T-----C**K****M**---D**I****L**K**D****T****T****F****V****A****M**I**C****S****P**K**Y****N**D--D**A**E**E****F****Q****K****R****I****E**N**K**S----- :
 OsCYP71Z3 : **L**S**L****R****M****C**P**V****L****I****L**R**R**CR**E**T-----C**K****M**---D**V****K**GT**I****F****V****A****M**I**C****S****K****Y****N**K--S**A**E**E****F****K****R****I****E**N**I**S----- :
 OsCYP71AB1 : **D**I**L****R****R****P**V**L****I****L**HR**A**K**M**A-----M**Q****M**---T**I****L**NG**T****K****L****A****M**I**G**H**K****N**I**T**--E**P**E**K****I****R****I****L**D**R**----- :
 OsCYP71AB2 : **D**I**F****L****R****P**A**V****L****I****L**R**Q**A**T****R**T-----I**Q****M**---T**I****L**K**G**T**R****L****A****M**I**G**H**K**D**I****N****P**--E**A**G**K****T****R****I****L**E**R**----- :
 OsCYP71AB3 : **D**I**F****L****R****P**V**L****I****L**R**Q**A**T****T**T-----I**Q****L**---T**I****L**K**G**A**K****F****V****A****M**I**G**H**K**D**I****N****P**--E**A**E**K****T****R****I****L**E**R**----- :
 OsCYP71AB4 : **D**I**L****R****R****T****P****G****L****F**M**R**EC**Q**E**Q**-----C**Q****M**---D**M****K**GT**K****F****L****L****S****I****S****P**K**Y****N**D--D**P**E**T****T****K****R****I****E**D**D**A----- :
 OsCYP71AB5 : **D**I**L****R****R****I****V****L****R**L**Y**E**A**E**R**T-----V**E****E**---H**T****I****K**GS**K****I****L****A****M**I**H**Q**S**V**K****V****N****I**--Q**P**E**K****I****L****A****R****I****T**K----- :
 OsCYP71P1 : **D**I**F****L****R****P****T****L****R**H**K**A**S**T**S**-----V**K****A**---D**V****K**D**A**S**V****V****A****V****A****P****G****V****N**D--N**E**L**E**Y**S****R****I****L**E**E**S**I**--D-- :
 OsCYP71P2 : **D**I**F****L****R****P****S****T****L****S**MA**S**E**E**-----C**E****A**---R**I****L**K**G**A**E****L****A****V****G****I****A****S**PA**I****N****P**--D**E**L**E**Y**K****S****R****I****L**P**G**G**T**--H**T**D :
 OsCYP71P3 : **D**I**F****L****R****P****S****T****L****S**RE**A**A**E**E-----C**E****D**---R**I****L**K**G**A**T****L****A****V****A****I****A****N**P**T****Q****N****P**--D**E**L**Q****Y****K****S****R****I****L**P**G**R**M**--H**A**D :
 OsCYP71E1 : **D**I**L****R****R****P****T****L****R**RE**T**M**R**H-----I**Q****S**---G**D****V**AK**T**R**Y****A****M**I**G**H**S**PA**S****W****P**--D**E**P**E**E**E****N****R****I****E**A**N**E----- :
 OsCYP71U2 : **D**I**L****R****R****T**A**G****L****R**PA-**H**E**A**M**E**-----D**T****T****G**---R**V**ARG**I****M****L****A****M**I**H****N****G**D**V****N**D--A**P**E**E****E****R****I****R****V**----- :
 OsCYP71U3 : **D**I**L****R****R****V****G****L****R**PA-**H**E**A**M**E**-----D**C**K**G**---H**V**RR**G****I****M****L****A****M**I**H****N****G**D**V****N**G--S**P**E**E****E****R****I****R****M**----- :
 OsCYP71V4 : **D**I**L****R****R****P**A**V****L****I****L**RES**I**D**A**-----C**E****N**---M**I****L**AK**A**R**I****L****A****M**I**S****P**RY**W**E--D**A**E**E****E****K****R****I****A**E**G**G----- :
 OsCYP71W9 : **G**D**D**A**D**A**G**G**A**A**D**TR**M**S**R**E**D**-----A**T****A**---D**V****A**G**T**R**L****N****T****I****N****S**PS**L****N**--D**S**P**E**E**E****R****I****R****V**G----- :
 OsCYP71U12 : **P****T****L****R****R****T****P****L****R**H**C**P**S****T**-----S**T****G**---R**V****K**GT**R****F****V****A****M**I**H****N**PR**V****N**K--A**P**Q**E****I****R****I****N**S--G-D**D**G :
 OsCYP71AB1 : **D**I**L****R****R****S**V**L****I****L**TY**K**A**E**A**T**-----V**E****Q**---T**I****L**K**D****I****N****I****L****A****M**I**H****K**P**D****V****A**--D**D****R****E****M****R****I****M**E**T**----- :

e r h p p p g 6p n a 6 r W 5 p e 4


```

      *      1460      *      1480      *      1500      *      1520
OsCYP71K1 : --ADFK-----TD EY FTS AGNM FMAFGLAN ELA AA YH D E F-----GGMLPGE NT AL ETTR :
OsCYP71C1 : ANVOLT-----GTD Q FTS AGNM FMAFGLAN ELI AN YH D E F AEAADKAG-----GMA AF E SVQ :
OsCYP71U1 : HKWDF-----SQ DY FTS AGNM FMAFGLAN ELA QA D K F-----QGVQ---P S K F VVMK :
OsCYP71AA1 : --VDFS-----TD RF FTS AGNM FMAFGLAN ELA AS YH D K F-----NDASSCK NR TH ETAR :
OsCYP71AA2 : --VDFS-----TD RF FTS AGNM FMAFGLAN ELA VT YH D K F-----SETDTHE NR TY ETTR :
OsCYP71T1 : EAVEYAAQ--LGQD RF FTS AGNM FMAFGLAN ELA TN YH D E F PHADGAAAATAA--R NG LF E SMR :
OsCYP71T2 : --VEYAAQ--LGKDSRF FTS AGNM FMAFGLAN ELA AN YH D E F PPAASGIMATT---R ND LF E SVR :
OsCYP71T3 : -AIDYK-----GQD EL FTS AGNM FMAFGLAN ELA AS YH D E F AEAATDHRRRGSQAWALP NS VN E AVH :
OsCYP71U4 : ADIRTST-----AHLG FTS AGNM FMAFGLAN ELI AN YH D E F-----DGVSPES NS LQL NLA :
OsCYP71AB6 : -DTNFF-----KHP EL FTS AGNM FMAFGLAN ELV AS FH D K F-----EGAKKDG NS K F NVLS :
OsCYP71W1 : GGVDVK-----QD EL FTS AGNM FMAFGLAN ELT AN HG A R F-----GGAAEE S E K F NVSV :
OsCYP71U5 : -DGRSE-----KMA FTS AGNM FMAFGLAN ELG GT QC E ER-----VGEEL NT GS E TMP :
OsCYP71U6 : -NGRSE-----KMA FTS AGNM FMAFGLAN ELA GT QC E ER-----VGEEL NT GS E TMP :
OsCYP71Z4 : --MDYK-----NT EY FTS AGNM FMAFGLAN ELP AS YH D K F-----DEMASKD NT AP NVAA :
OsCYP71T4 : -AIDFR-----KE EY FTS AGNM FMAFGLAN ELV AS RA E R F-----DGVSAED NS RFNTANV :
OsCYP71Z5 : --VDYK-----NN EF FTS AGNM FMAFGLAN ELP AS YH D K F-----NGMAPKD NH TS NVAA :
OsCYP71Z6 : --VDFK-----NN EF FTS AGNM FMAFGLAN ELA AS YH D K F-----NEMPLKD NT TP NVAA :
OsCYP71T5 : -PLELR-----KD EY FTS AGNM FMAFGLAN ELV AS HA E R F-----DGMSPDD NT KFATANV :
OsCYP71X1 : --IDFK-----LD EF FTS AGNM FMAFGLAN ELA AT YH D S F-----AGVKPSE NT EM E TVR :
OsCYP71K2 : --VDFK-----TH EY FTS AGNM FMAFGLAN ELV AS YH D K F-----NDILPTK NT EM E SIR :
OsCYP71X2 : --VDFK-----TD EF FTS AGNM FMAFGLAN ELA AS YH D E F-----SGVAPSN NT EM E TIR :
OsCYP71X3 : --IDFK-----TD EF FTS AGNM FMAFGLAN ELV AT YH D E F-----SGMSPEE NT DM E SVR :
OsCYP71X4 : --VDFK-----VDLE FTS AGNM FMAFGLAN ELL AA YH D E F-----NGMAASE NT EM E TVR :
OsCYP71K3 : --RDFR-----AD EL FTS AGNM FMAFGLAN ELA AA FH D R F-----GGMAAGE NT AA E TVR :
OsCYP71AC1 : --RDFR-----MD EF FTS AGNM FMAFGLAN ELV SVP-----DGMSPDD NT KFATANV :
OsCYP71K4 : --RDFR-----AD EL FTS AGNM FMAFGLAN ELA AA FH D S F-----GGMADE NT AA E SS E TTR :
OsCYP71V1 : --VDFA-----TS EY FTS AGNM FMAFGLAN ELA VQ YH N S F-----KGVV--D E E EP E GAR :
OsCYP71V2 : --VDFT-----SC EY FTS AGNM FMAFGLAN ELA VQ YH D S F-----KGVV--D E E EP E GAR :
OsCYP71P4 : -GGRAH VSVLGADGR FTS AGNM FMAFGLAN ELA VQ YH D S F-----KGVV--D E E EP E GAR :
OsCYP71T6 : -EVDFR-----KD EF FTS AGNM FMAFGLAN ELV AS HA E R F-----DGMSPDD NT KFATANV :
OsCYP71E2 : --IDFN AH-----EL FTS AGNM FMAFGLAN ELI AS FC D E F-----HGVKED NT AGK E TH :
OsCYP71W2 : --LDFR-----AD EF FTS AGNM FMAFGLAN ELA AS YH D E F-----DGIKSEE NT VF E TVR :
OsCYP71W3 : --VDFK-----ID EF FTS AGNM FMAFGLAN ELM AS YH D E F-----DRDRNDE NT TF E TAK :
OsCYP71W4 : --VDFK-----NY EY FTS AGNM FMAFGLAN ELV AS YY D E F-----GKRCCEE NT AF E TVR :
OsCYP71AB7 : AGLLVR-----QH EL FTS AGNM FMAFGLAN ELG AS QG A R F-----DGVVAED S E LV E STR :
OsCYP71V3 : --IDFM-----GS K FTS AGNM FMAFGLAN ELV VA YH D S F-----VGK--E E E AP E GVR :
OsCYP71U7 : -GGGCD-----NLS FTS AGNM FMAFGLAN ELV GT QC D ER-----VDGVE NT GG E TMP :
OsCYP71U8 : -DGGCD-----NLS FTS AGNM FMAFGLAN ELV GT QC D ER-----VDGVE NT GG E TMP :
OsCYP71U9 : -NGESE-----LFM FTS AGNM FMAFGLAN ELV GA QC D DR-----VDGAE NT GS E TNP :
OsCYP71U10 : -NGRFE-----LFM FTS AGNM FMAFGLAN ELV GT QC D GR-----VDDAM NT SN E TSL :
OsCYP71E3 : --VEFN GH-----EL FTS AGNM FMAFGLAN EFT AN HC D A F-----VGMAPEE S E SG E VFH :
OsCYP71AB8 : -EVDLR-----RD EL FTS AGNM FMAFGLAN ELM AS HR E R F-----PEVERNG NT K F NVMT :
OsCYP71AB9 : -EVDFR-----RD EL FTS AGNM FMAFGLAN ELM AS HR E R F-----PEVERNG NT K F NVMT :
OsCYP71AB1 : AGMDLR-----GC EL FTS AGNM FMAFGLAN ELV AR HA G AP-----GGVAPEE NT ADGF E TAP :
OsCYP71Z7 : --IEFK-----SN EF FTS AGNM FMAFGLAN ELA AN YH D K F-----NRMLHKD NR AP E LVY :
OsCYP71S2 : --ADGGQHD--G AL FTS IGNR FMAFGLAN CWPTSSSASTGARRRGARWT RRRTG-----WRC--ARRTLSCSSPPRA :
OsCYP71S3 : --DGCAQHD--G AL FTS IGNR FMAFGLAN ELI AN FC D RA-----PGR---E E E EN E VVH :
OsCYP71Z8 : --ADYK-----SR EY FTS AGNM FMAFGLAN ELI AR YY D S F-----AGMQPDD NT DFVVTATTR :
OsCYP71Z9 : --ADFK-----SR EY FTS AGNM FMAFGLAN ELI AR YY D S F-----DGMQPGD NT ELVV ATAR :
OsCYP71S4 : EGVEPR-----QH QF FTS AGNM FMAFGLAN PAV AA QC D QCM-----DNK--L E E AD E VCA :
OsCYP71AF2 : AAADYK-----VQG EM FTS AGNM FMAFGLAN EMPWR-----ACCTISTGRRRRPT-----GRVG RGRH :
OsCYP71AD : EAVDLR-----GGH QI FTS AGNM FMAFGLAN ELA AS RL D E F-----PPGE-----D SDDP E TVR :
OsCYP71P5 : ---IK-----SD RV FTS AGNM FMAFGLAN ASM GH HO E S F-----EGTRPED NT SN E VTF :

```


OsCYP71R1 : --VEYY---GGDRFVFTAGRGKLVAFGTRLAELAANACWEEEDGQDVESFEVV-----SSLSG :
 OsCYP71P6 : GEIDLDK---PDKLFTGGRGKLVYTFALATQVSASVYHEDAA-----AGVRAEDNDTFATATR :
 OsCYP71C2 : TLGDYN---GNVHFSTSGNRIVINFAIAT EIMANVYRDEEA-ADQAAKGG-----DNTTFEAVH :
 OsCYP71T7 : -EMDFR---KDGFTSGNRLVVPNAEFVPLIASVHAEREA-----DGMSAEQVTSKFTTANV :
 OsCYP71S1 : ATVDPK---QHPQLFTSGNVAEMGLAMCAPAFAAQCDEAP-----PSQPLPDEAAVSA :
 OsCYP71AB1 : TAADVRL---QHHLFTSGNRIVINFAIATMIVCAAAMQCDESPV-----GGA-PDEE GPATLTP :
 OsCYP71K5 : AALDFK---TD ELFTSGNRMIVMAFGLAN ELPASVHFDEEA-----GNADPTK DNTAFSGVR :
 OsCYP71Y1 : AAVDFK---AD ELFTSGNRMIVMAFGLAN ELPASVHFDEEA-----GVADPTF DNTAFSGTAR :
 OsCYP71Y2 : AAVNFR---AD EFFTSGNRMIVMAFALAT ELPASVHFDEEA-----GNADPTK DNTAFSGTAR :
 OsCYP71Y3 : AAVDFR---AD EFFTSGNRMIVMAFGLAN ELPASVHFDEEA-----GLADEAK DNTAFSGTAR :
 OsCYP71K6 : --INFK---TN EYFTSGNRMIVMAFSIVM ELASVYHDEKA-----DG---VEENK QSGTTTR :
 OsCYP71AC2 : --VDFR---TN EFFTSGNRMIVITFANAT EMA TAVYHDEHA-----PGVTPDG DNEEFMSVS :
 OsCYP71AF1 : -AVDFK---TD EFFTSGNRMIVVAFVAI ELGASVHFDEEA-----GGAAAGE DVA GLSGTAR :
 OsCYP71X5 : --VDFG---TN EFFTSGNRIVITTAHAT ELA TAVYHDEHA-----PSVTPDG DNEEFMNVR :
 OsCYP71Q1 : --IDFRSH---ELVFTSGNRIVIANAVAS ELVANVYCDKKA-----KGM----- :
 OsCYP71AB1 : FVEISHL---PDKILFTSAGRKLVAPLGVIL LMAARFHCDESP-----DGLRPDDITQVYNTMP :
 OsCYP71W5 : SRIDVK---QDELFTSGNRMIVYNLGLFV QLSANVHGARRA-----EGMKKEESDVFSTT :
 OsCYP71T8 : -EVDFW---KT EFTFTSGNVIALPNAEFV PFMASVRAEREA-----DGVSAEEVRRHRTANF :
 OsCYP71T9 : -EVDFR---KDEFTFTSGNRLVLPNTERV PFIASVHAEREA-----VGVAETVTSKFTTVNV :
 OsCYP71U11 : RRLDFT---SEQEYFTSGNRIVAVANAERM AYSAMVQADEEA-----AGER---DVARFVMK :
 OsCYP71C3 : TMAGYN---GNVNFFTTGNRIVMFAIAA EVMASVYRDEKA-IDQAANGG-----DNTTFEITH :
 OsCYP71C4 : IAPDYN---GNVHFFTSGNRIVINFAIAT EIMANVYRDEEA-ADQAAKGG-----DNTAFSTVH :
 OsCYP71C5 : DNVDFK---GTDQFTFTSGNRIVMNFMAS ELMANVYCDKEA-----VGMDKDD-----DNTDQFA TMA :
 OsCYP71C6 : -NIDFK---GHDHYFTVSG----- :
 OsCYP71C7 : KNTDFK---GQDQFTFTSGNRMIVIHSGKVT EIMANVYCDKKA-SGMKKED-----DNTDVFIAIH :
 OsCYP71AB1 : -KIDFK---VHELFTFTSGNRIVMPLANFM HLI GSNQKKA-----VEVERNG DTSKFETLA :
 OsCYP71W6 : NKIDVK---QDELFTSGNRMIVYSLGLFV QLSANVHGARRA-----DGVTRQDSEIFSTP :
 OsCYP71W7 : SKIDVK---QDELFTSGNRMIVYSLGLFV QVSANVHGARRA-----DGMTKEQDSEIFSTP :
 OsCYP71W8 : KKIDVK---QDELFTSGNRMIVYNLGLFV QLSANVHGARRA-----KDMVKEDDSEIFSTMP :
 OsCYP71E4 : --GSFRG---EMLEFFTFTSGNVAETPNATFV TLVASVHAEREA-----GGMPCD DGRGFTSLN :
 OsCYP71T10 : -EADYW---RTLEFFTFTSGNVAETPLAVAV PVVAAVHSLEREA-----EGMAPGD DGRDFAVLE :
 OsCYP71T11 : SAVDFR---GNDKFTFTAGNRLVHIIALEG EMVASVYHDEEA-DGMDVQDLD-----AAPTTP :
 OsCYP71AK : FAVDFR---GNDQLFTFTAGNRIVISFAFEV EMA VAVHHDEEAAGLRAAELD-----SAPTTP :
 OsCYP71C8 : --LDFT---SN EFTFTSGNRMIVFNGLAS ELMFTGASVYHDESA-----EGVN--E DVA AP SGVR :
 OsCYP71Z1 : --IDYK---SN EFTFTSGNRMIVAMNLGMAD EFPASVYHDEKA-----DGMSPED DQAPSGFGG :
 OsCYP71Z2 : --IDYK---SN EFTFTSGNRMIVAMNLGIAN ELPASVYHDEKA-----DGMPED DQDAPSGLVG :
 OsCYP71Z3 : --IDYN---NN EFTFTSGNRIVITLGMAN EFPASVYHDEKA-----NQMEPEE DMRAPSGVGP :
 OsCYP71AB1 : -TIDFR---GQLELFTFTAGNRIVMPLAIFM HVVASV IHKARRA-----VEVERNG DNTKFSTLV :
 OsCYP71AB2 : -TIDYK---GQLELFTFTAGNRIVMPLAVFM HVLASV IHKARRA-----AEVEGNR DNTKFSTLA :
 OsCYP71AB3 : -ATDFK---AD ELFTFTAGNRIVMPLAVFM HVVASV INKARRA-----IKVERDG DNTKFSTLA :
 OsCYP71AB4 : --RDFK---ND EFTFTSGNRMIVMAFGLAN ELAANVYFYDESA-----DGVLPSE DNTNFSTVR :
 OsCYP71AB5 : -DIDFA---RH EFTFTSGHII LPLANFM HMI GSNHQKATM-----QMVNRNG DVA KFAVVS :
 OsCYP71P1 : ----IK---SDRVFTFTAGNVVIAQLGISL ASM GHSHQTA-----DGTRPED DNMSPGVTF :
 OsCYP71P2 : VD--VK---ND GLFTFTAGNRIVIALSWGLFM TMTAATVHA DQKA-----ADQTPDK DNTAFTLLQ :
 OsCYP71P3 : VD--VK---AD GLFTFTAGNRIVIALSWGLFM TMTATVHG DTA-----NGATPDK DNEAYSTLQ :
 OsCYP71E1 : --IDFKEH---PELFTFTTGNRIVMANAMAN EFTANVFAQSS-----EGTTPDN DNEEGRVCH :
 OsCYP71U2 : -DS DAG---AVTAPMFTV LGNRIVIEGLAMFV GVSAAQCDEEA-----GDDDV DNTGGSTMP :
 OsCYP71U3 : -DDGAGAGAVTAVTAPMFTV LGNRIVIEGLAVRL GLTAAQCDEEA-----GEGGA DVA GGSTMP :
 OsCYP71V4 : --IDFY---SN EYFTFTSGNRMIVYNYGLAS ELTAQVHSDESA-----DGAT--E DNT AP SGVR :
 OsCYP71W9 : SGIDVK---RDELFTFTTGNRIVYSLGLFV QLTANVHA SNT-----DGIAAGE DSEIFSTMP :
 OsCYP71U12 : QKWDFS---KE DYFTFTSGNRMIVIANAEMTIYS ALQA DKA-----ECTQ---DND KFAVMK :
 OsCYP71AB1 : -DTNFF---KHPEFTFTGGNRIVLPLAIFM HVVASVHFDEKA-----EGAEDG DNRKYVNLH :

g

pfg G cpq

w p

g

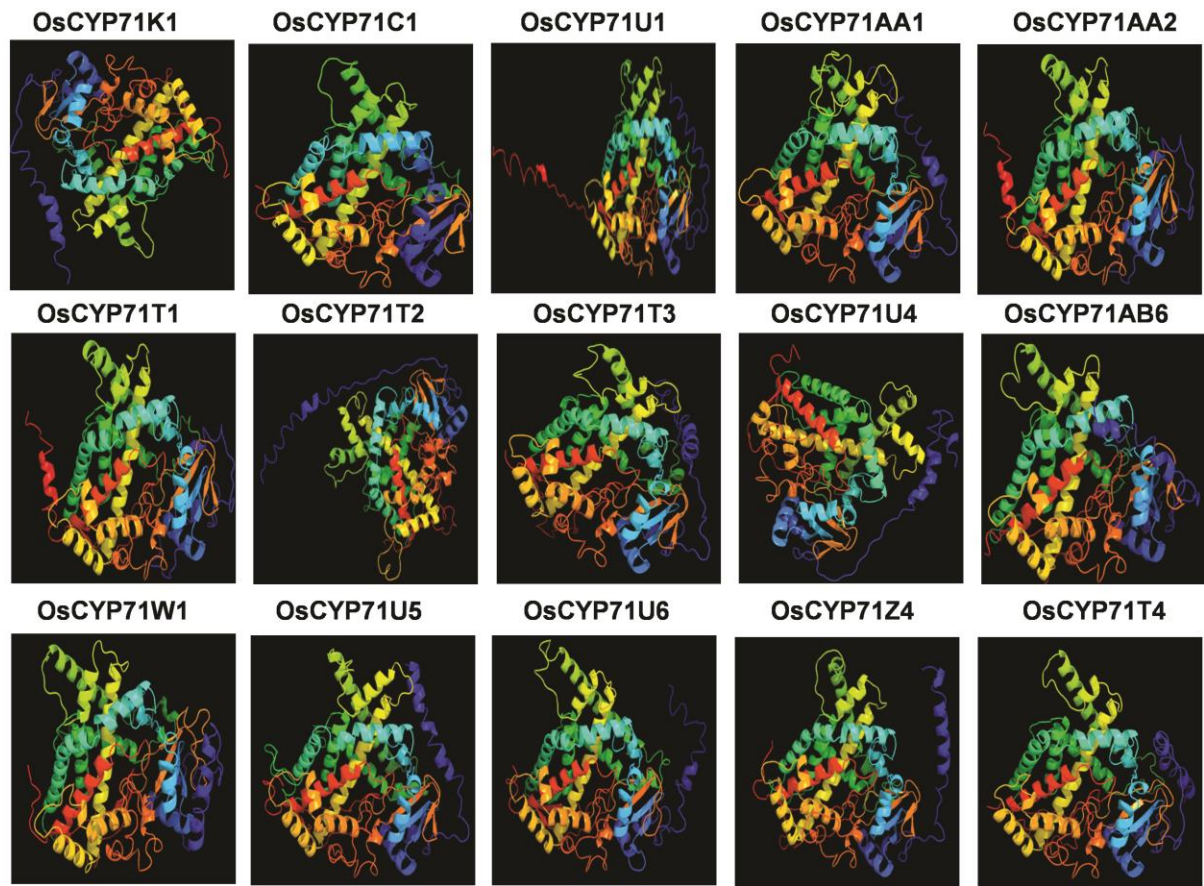
		*	1540	*	1560
OsCYP71K1	:	RCSD	LLVPALRVPLRDHER-----	:	
OsCYP71C1	:	LEEK	LLVPIEYKDSMD-----	:	
OsCYP71U1	:	KAAP	VVAIPTPGYLSLSCTISEASFYLAKKRKKHVQPAQPNS	:	
OsCYP71AA1	:	RRTE	LLKATPLYT-----	:	
OsCYP71AA2	:	RRSE	LLKATPSYARLGWSTNMQIYSVKCLVYE-----	:	
OsCYP71T1	:	MKTT	NLVAKPWSSDV-----	:	
OsCYP71T2	:	LKAD	NLVAKPWSPGAS-----	:	
OsCYP71T3	:	LKYG	HVVAKPRMP-----	:	
OsCYP71U4	:	PGVGAG	VELWSCLNPAPQL-----	:	
OsCYP71AB6	:	MATP	KALATRSCNDM-----	:	
OsCYP71W1	:	RLVQ	KAIPEPKLPAHLYDE-----	:	
OsCYP71U5	:	KKVP	EAIFYQPRASVMHLLS-----	:	
OsCYP71U6	:	KEVP	QAFYQPRASLMHLLY-----	:	
OsCYP71Z4	:	KLTS	CVCPITRVAPLISA-----	:	
OsCYP71T4	:	LAVP	KVVPVIVN-----	:	
OsCYP71Z5	:	KLIT	NICPITHIAPSSA-----	:	
OsCYP71Z6	:	KLTT	NMCPVTQIAPSSAEDAS-----	:	
OsCYP71T5	:	LATP	KAVPVVTH-----	:	
OsCYP71X1	:	RKND	YLHAVVRVPLHATTP-----	:	
OsCYP71K2	:	RKND	YLIPTICVPPILAA-----	:	
OsCYP71X2	:	RKND	YLVPKVHVPL-----	:	
OsCYP71X3	:	RKND	YLHPTVCVPL-----	:	
OsCYP71X4	:	RKND	HLCPILRVL-----	:	
OsCYP71K3	:	RRSD	LVFAVPRVPVPAQ-----	:	
OsCYP71AC1	:		-----	:	
OsCYP71K4	:	RRLP	LVVARPHAALPTKYCN-----	:	
OsCYP71V1	:	RMTP	LLCATPFVVPVL-----	:	
OsCYP71V2	:	RKTP	LLCATPFVVPVL-----	:	
OsCYP71P4	:	MAVP	EVVRSARRNV-----	:	
OsCYP71T6	:	LTVP	KAVPILASSASELQAS-----	:	
OsCYP71E2	:	KKIP	LLVPTPNKAPN-----	:	
OsCYP71W2	:	RKSK	WLHAIPRVPISTY-----	:	
OsCYP71W3	:	RKSK	MVYATQRI PCLG-----	:	
OsCYP71W4	:	RKSK	VLHATPRVPCLH-----	:	
OsCYP71AB7	:	RKVP	VAVAEPRLPAHLYAGTAA-----	:	
OsCYP71V3	:	RRSP	LLCATPFVPAADY-----	:	
OsCYP71U7	:	KVVP	EAVCRPRDAMGGVLREL-----	:	
OsCYP71U8	:	KVVP	EA MCRPRDAMGGVLRELIV-----	:	
OsCYP71U9	:	RAVP	EA MCKPREAMSDVFRELL-----	:	
OsCYP71U10	:	KVIP	EA MCKPREAMCDVLRKFM-----	:	
OsCYP71E3	:	RKAP	VIVPTRYIQL-----	:	
OsCYP71AB8	:	LATP	RAVAIPV-----	:	
OsCYP71AB9	:	LATP	QAIATPI-----	:	
OsCYP71AB1	:	RAAR	RAVPTPRLTCPM-----	:	
OsCYP71Z7	:	KHTS	NVCPVTHIASSCA-----	:	
OsCYP71S2	:	FVTE	VVIDDAGM-----	:	
OsCYP71S3	:	KKNP	VLIATKGKRNTGGH-----	:	
OsCYP71Z8	:	RKNH	QIVASPYKLAPIQI-----	:	
OsCYP71Z9	:	RKNH	QIVASPYKPIAMQS-----	:	
OsCYP71S4	:	RKHR	LLHAHPRLHFPPELL-----	:	
OsCYP71AF2	:	CWT	-----	:	
OsCYP71AD	:	RRIP	RLVAKPVGSEDDKK-----	:	
OsCYP71P5	:	MSTS	OVIAKPRLDNPDLYKRFFVEM-----	:	

```

OsCYP71R1 : LINPVLAAKPLK----- :
OsCYP71P6 : KKEPFFAVRKSDAYEFKGEELSEV----- :
OsCYP71C2 : RKEKLLIPLHLHLR----- :
OsCYP71T7 : LAVPKAVPVVIAC----- :
OsCYP71S1 : RKHPLLLPTPRIQPLPSFYS----- :
OsCYP71AB1 : RKRPFVCTVSPRIHPLPAAASASLT----- :
OsCYP71K5 : RKADLIIRPILRVVPVPGV----- :
OsCYP71Y1 : RKANLLRPILRVVPVPGV----- :
OsCYP71Y2 : RKADHLRPLLRSVVPVPGV----- :
OsCYP71Y3 : RKADHLRPCLLRSVVPVPGV----- :
OsCYP71K6 : RVHDMLVPIIRVPLPV----- :
OsCYP71AC2 : RKRDYLRPTLHMGLET-I----- :
OsCYP71AF1 : RKSDWLHATVSVFPENTETS----- :
OsCYP71X5 : RKRDHLHPVIHVGVEKGIMS----- :
OsCYP71Q1 : ----- :
OsCYP71AB1 : KAKPVAVATPRLP-PQMYGRHGKQV----- :
OsCYP71W5 : RKYPQVVVEPRLPVHLYSL----- :
OsCYP71T8 : RAIPKAVPVVVS----- :
OsCYP71T9 : LVTPKAIPILASHQI----- :
OsCYP71U11 : KATPVAVPTP-----RLSNPQLYSA----- :
OsCYP71C3 : LKEKLLVPHLP----- :
OsCYP71C4 : RKEKLLVPRLTQD----- :
OsCYP71C5 : RKEKYLIPRSHVIKIT----- :
OsCYP71C6 : ----- :
OsCYP71C7 : RKEKFLVPQIANY----- :
OsCYP71AB1 : KATPCALVTPISVKPADHQE----- :
OsCYP71W6 : RKFPKAVVEPKLPAHLYAAA----- :
OsCYP71W7 : RKFPKAVVEPKLPADLYVSAC----- :
OsCYP71W8 : RKFPKAVVEPKLSSHLYKGD----- :
OsCYP71E4 : MVTPKAVPVVPVPAAP----- :
OsCYP71T10 : LATPWAVPVKV----- :
OsCYP71T11 : PMNPWLIPRCRTI----- :
OsCYP71AK : LRVPRIVPKRKAPLA----- :
OsCYP71C8 : RRSPMLCATPFVPVVSAN----- :
OsCYP71Z1 : RRTSILYPITRVAPSDLQVIV----- :
OsCYP71Z2 : KRNSIMCPVTRVAPSNPQVIAS----- :
OsCYP71Z3 : KRTSYLHPVTRVAPSSV----- :
OsCYP71AB1 : KAIPCALATPT----- :
OsCYP71AB2 : KANHICAMAAPT----- :
OsCYP71AB3 : KAIPCAMATST----- :
OsCYP71AB4 : KKEDLLHASLYAQLSC----- :
OsCYP71AB5 : MATRPNIIARKM----- :
OsCYP71P1 : MATPQVVAMPRLDKEELFKRVFVDMSE----- :
OsCYP71P2 : RAEPVVHPVPRLLP SAYNIA----- :
OsCYP71P3 : RAVPMVQPVPRLLP SAYGV----- :
OsCYP71E1 : RKTPVLVPTVYRHGLE----- :
OsCYP71U2 : MATPAAVCRPREFVKTILSTSM----- :
OsCYP71U3 : MATPAAVCRPREFVKTIVSDCF----- :
OsCYP71V4 : RKTPLLCAAPYVASPIYA----- :
OsCYP71W9 : RKIPLAVVKPRLRDHLYAEP----- :
OsCYP71U12 : KAKPVVVIPTP-----RLTKPELYS----- :
OsCYP71AB1 : KETPKALAIETYNRM----- :

```

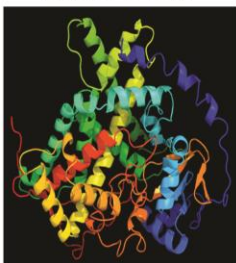

B



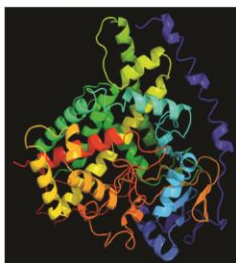
OsCYP71Z5



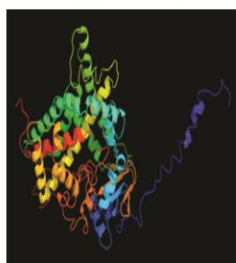
OsCYP71Z6



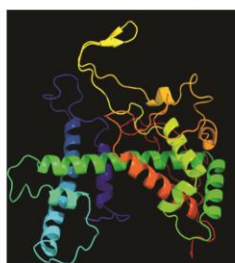
OsCYP71T5



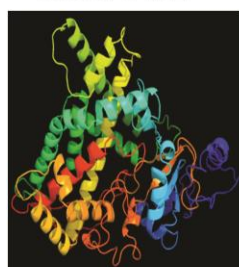
OsCYP71X1



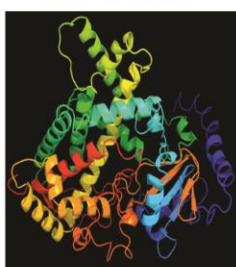
OsCYP71K2



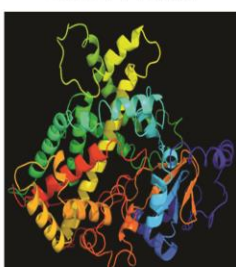
OsCYP71X2



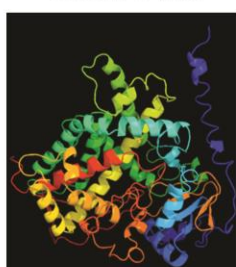
OsCYP71X3



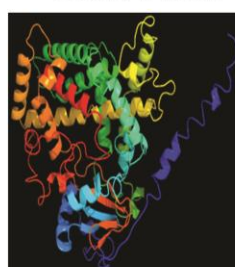
OsCYP71X4



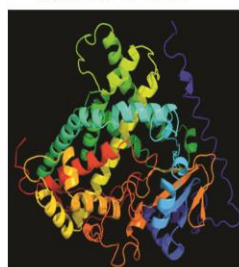
OsCYP71K3



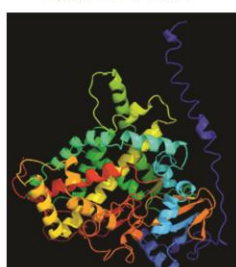
OsCYP71AC1



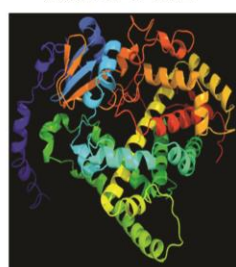
OsCYP71K4



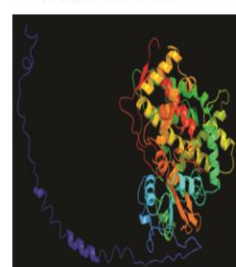
OsCYP71V1



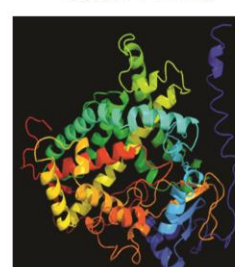
OsCYP71V2



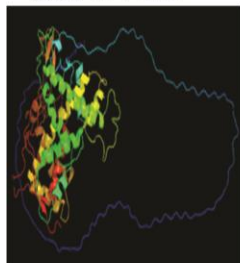
OsCYP71P4



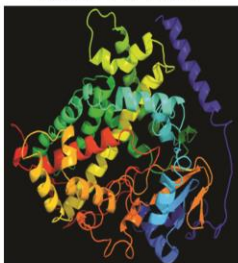
OsCYP71T6



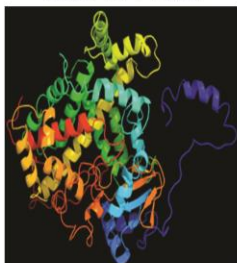
OsCYP71E2



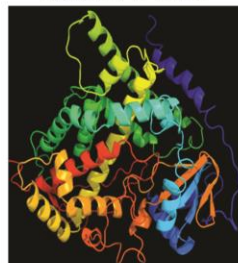
OsCYP71W2



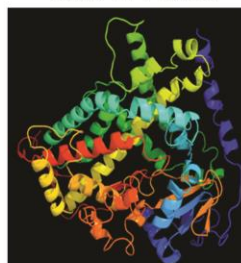
OsCYP71W3



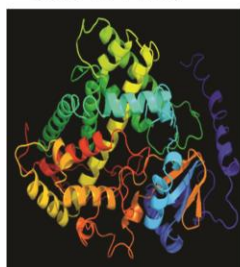
OsCYP71W4



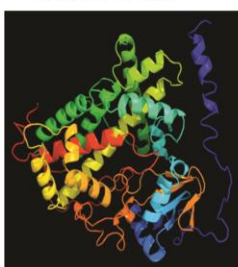
OsCYP71AB7



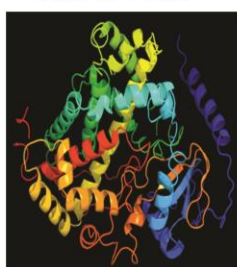
OsCYP71V3



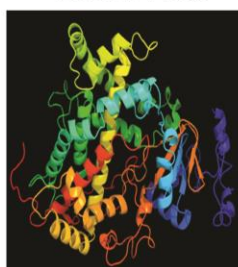
OsCYP71U7



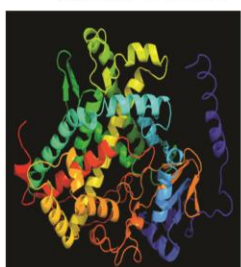
OsCYP71U8



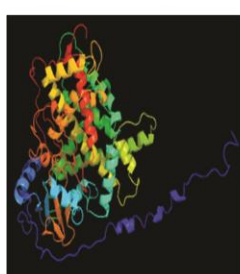
OsCYP71U9



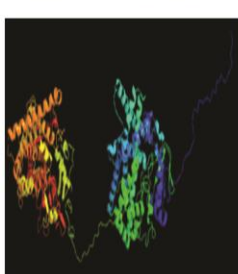
OsCYP71U10



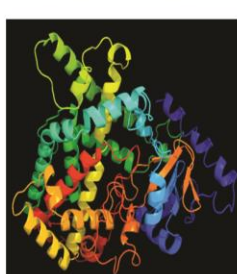
OsCYP71E3



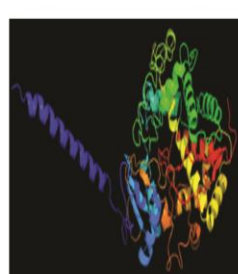
OsCYP71AB8



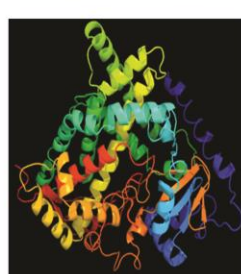
OsCYP71AB9



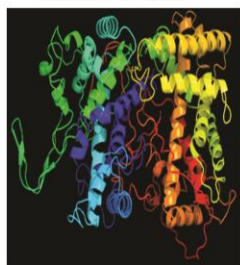
OsCYP71AB10



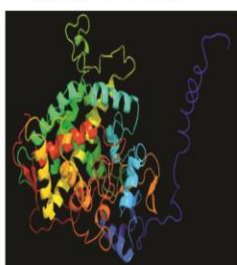
OsCYP71Z7



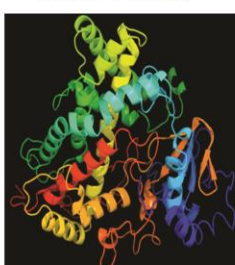
OsCYP71S2



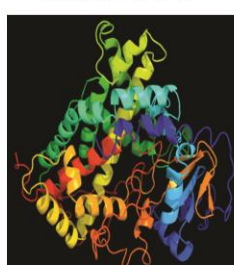
OsCYP71S3



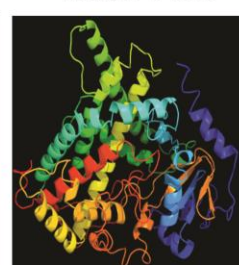
OsCYP71Z8



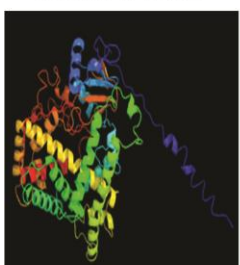
OsCYP71Z9



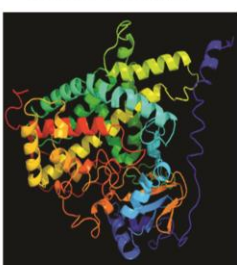
OsCYP71S4



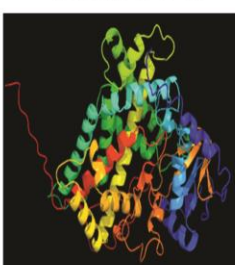
OsCYP71AF2



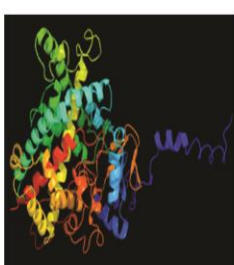
OsCYP71AD



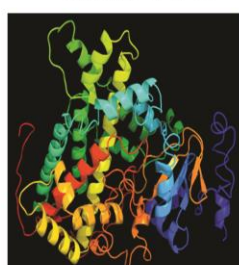
OsCYP71P5



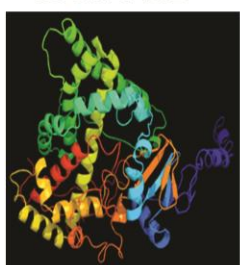
OsCYP71R1



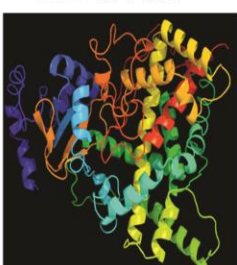
OsCYP71P6



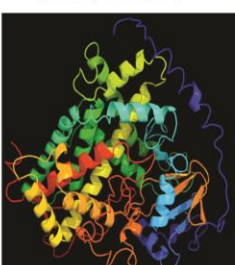
OsCYP71C2



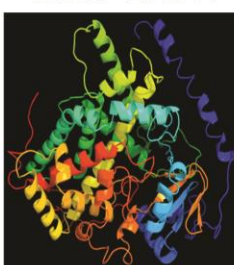
OsCYP71T7



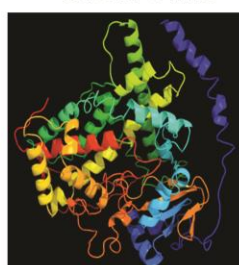
OsCYP71S1



OsCYP71AB11



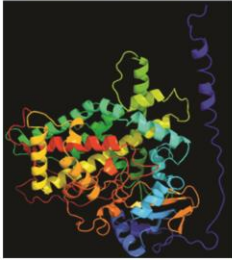
OsCYP71K5



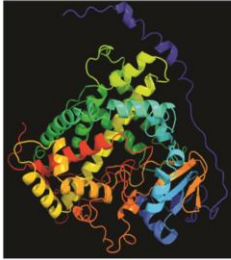
OsCYP71Y1



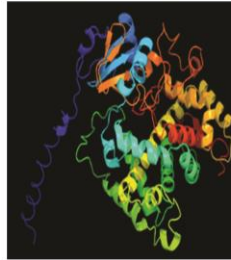
OsCYP71Y2



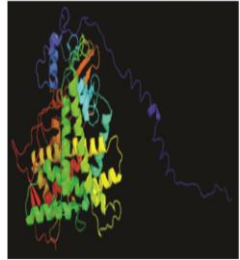
OsCYP71Y3



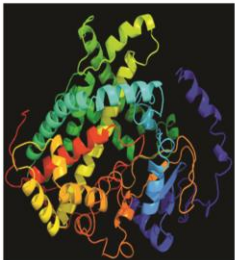
OsCYP71K6



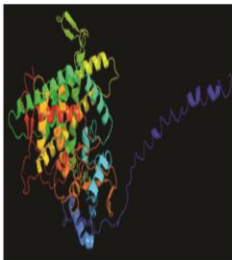
OsCYP71AC2



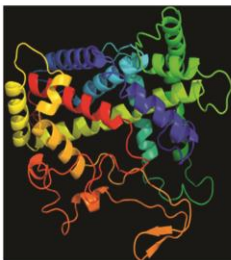
OsCYP71AF1



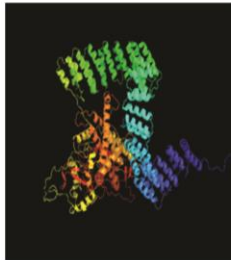
OsCYP71X5



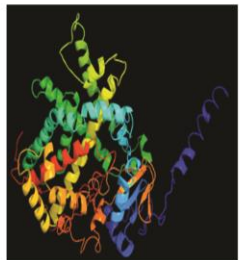
OsCYP71Q1



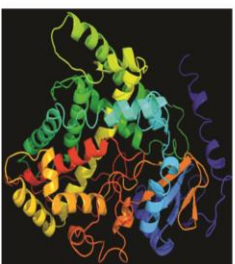
OsCYP71AB12



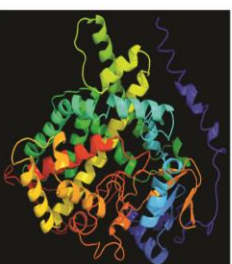
OsCYP71W5



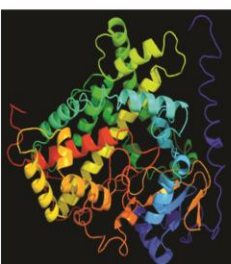
OsCYP71T8



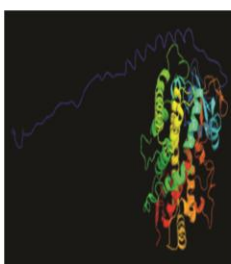
OsCYP71T9



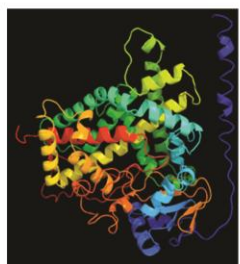
OsCYP71U11




OsCYP71C3



OsCYP71C4





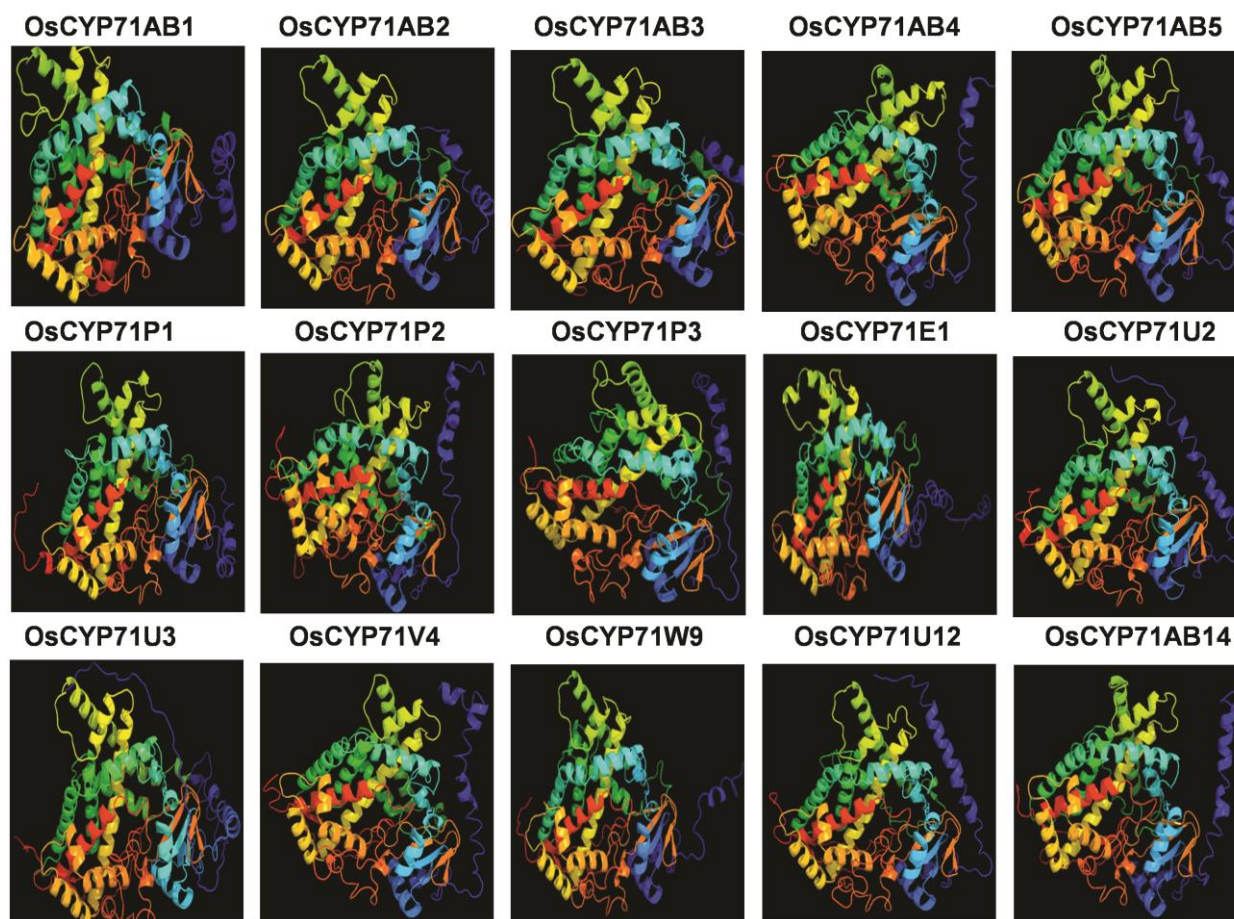
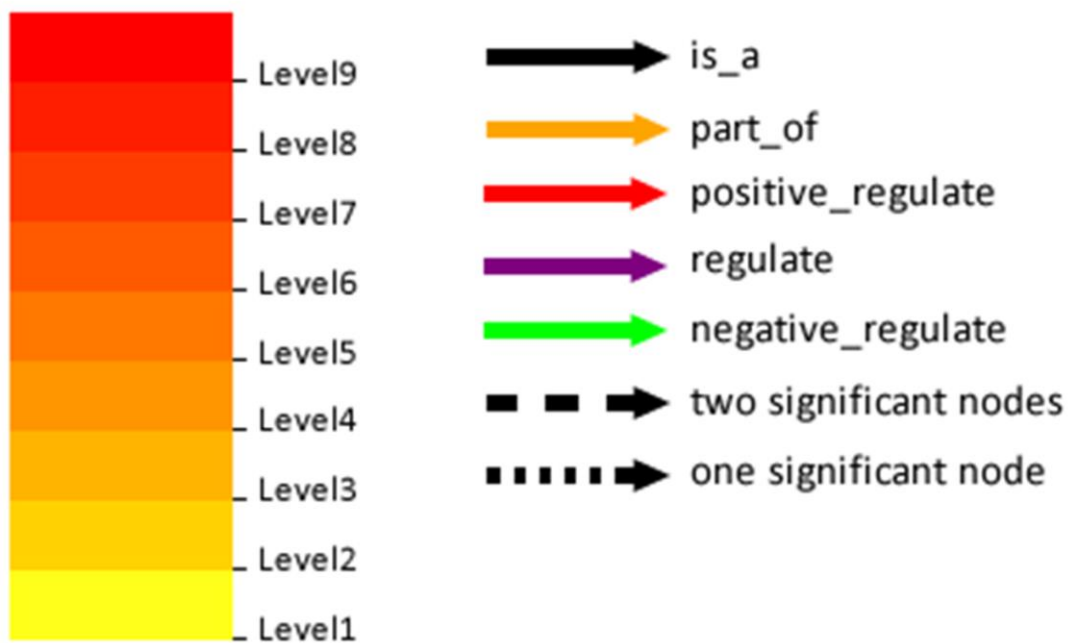
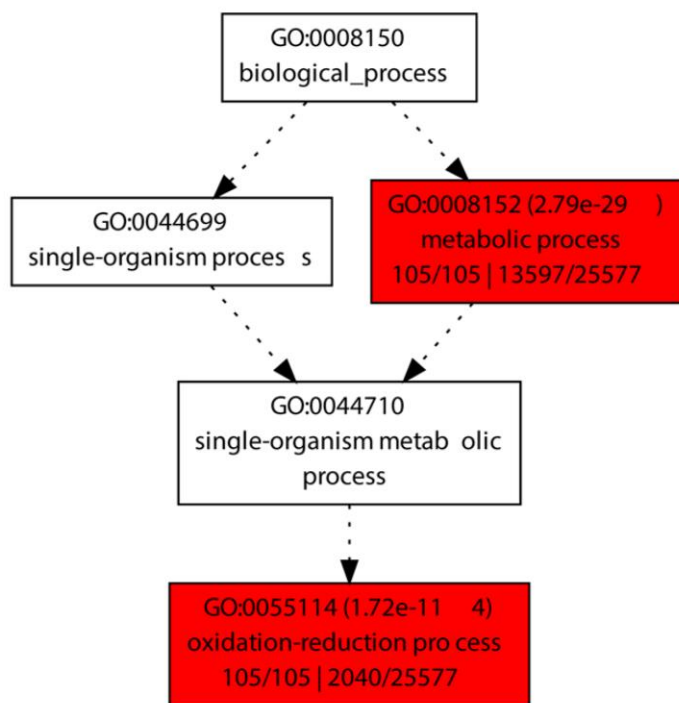


Figure S4. Amino acid sequence alignment and 3-dimensional structure of the OsCYP71. **A.** The SRS and heme binding domain is underlined in red color. **B.** Predicted 3D structures of OsCYP71 proteins.

A



B

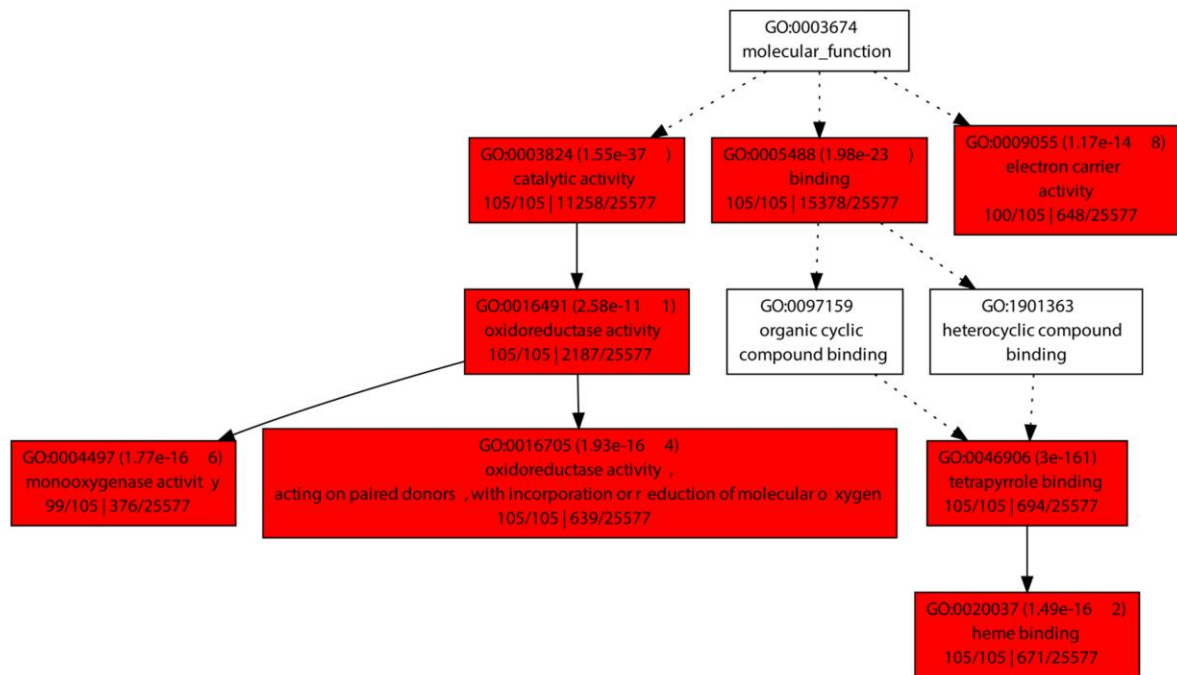


Figure S5. Gene ontology term distribution in OsCYP71 gene family predicted using AgriGO in **A**. Biological and **B**. Molecular category.

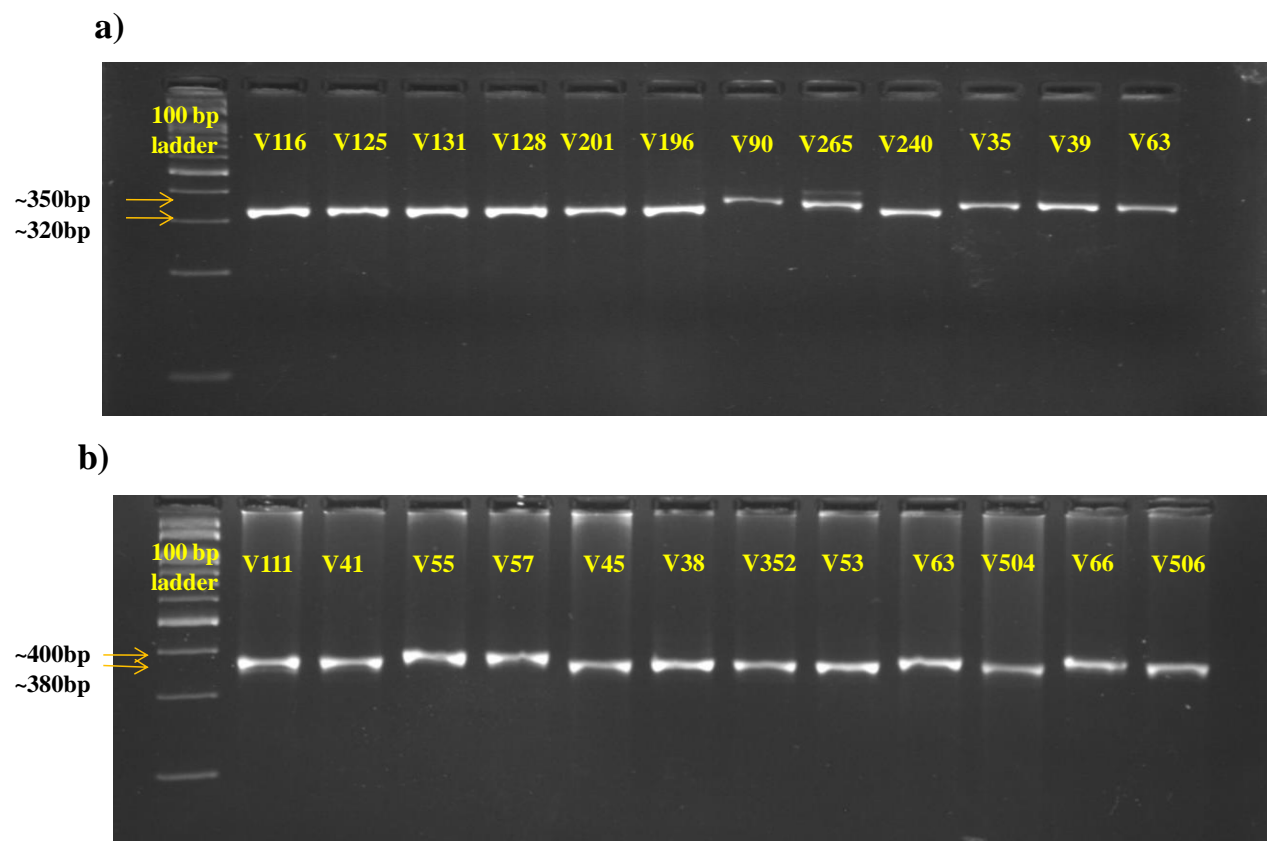


Figure S6. Gel image analysis of the amplified products of *OsCYP71P6-1* and *OsCYP71P6-4* alleles in agarose gel (4%). a) Alleles of the *OsCYP71P6-1* in rice varieties b) alleles of *OsCYP71P6-4* in rice varieties. V – Varieties. The name of the varieties is given in Table S8.