

N-subtype

YopM	1G9U_A	LRR1	LRR2	LRR3	LRR5	LRR7	LRR9				
	VS sequence	SSLPPELPPH	TELPPELQPS	KALSDDLPL	KKLPDLPPS	KKLPDLPLS	KTLPDLPPS				
	DSSP-PPII	S---PPPTT	SS-PP--TT	SB-----TT	S-PPPPPTT	S-PPPPPTT	SS-PPPPPTT				
	PROSS	----PPPTT	-EEEP-PTT	-EEEP-PTT	-EEEEPPPTT	--PPPPPTT	---PPPPPTT				
	SENGO	----PPPp-	-pPPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--				
	XTLSSTR	----PPPP-	EEePPPPPTT	---PPPPNN	EEePPPPPTT	--PPPPPTT	EEePPPPPTT				
	1G9U_A	LRR10	LRR11	LRR12	LRR13	LRR14	LRR15				
	VS sequence	TDLPELQPS	SGLSELPPN	RSLCDLPPS	IELPALPPR	AEVPELPQN	REFPDIPES				
	DSSP-PPII	S---PPPTT	S----PPTT	----PPPTT	SSPPPPPTT	S---PPPTT	SSPP-PPTT				
	PROSS	---PPPPTT	-EEE-PPTT	----PPPTT	-EEEEPPPTT	--PPPPPTT	SSPP-PPTT				
	SENGO	-pPPPPp--	---pPPp--	----PPp--	-pPPPPp--	--PPPPp--	-pPPpPp--				
	XTLSSTR	EEePPPPPTT	---PPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	--PPPPPTT	--PPPPPTT				
	YopM	1JL5_A	LRR1	LRR2	LRR3	LRR5	LRR7	LRR9			
VS sequence		SSLPPELPPH	TELPPELQPS	KALSDDLPL	KKLPDLPPS	KKLPDLPLS	KTLPDLPPS				
DSSP-PPII		S---SPPTT	SS-PPPPPTT	S---SPPTT	S--PPPPPTT	SS-PPPPPTT	SS--SPPTT				
PROSS		----PPPTT	---PPPPTT	---PPPPTT	---PPPPTT	---PPPPTT	---PPPPTT				
SENGO		--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--				
XTLSSTR		EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEe--PtTT				
1JL5_A		LRR10	LRR11	LRR12	LRR13	LRR14	LRR15				
VS sequence		TDLPELQPS	SGLSELPPN	RSLCDLPPS	IELPALPPR	AEVPELPQN	REFPDIPES				
DSSP-PPII		S---PPPTT	SEES---TT	SEE-PPPTT	S---PPPTT	S-PPPPPTT	SSPPP--TT				
PROSS		---PPPPTT	-----PTT	---PPPPTT	--PPPPPTT	--PPPPPTT	--PPP-PTT				
SENGO		--PPPPp--	-----	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPP-PTT				
XTLSSTR		EEePPPPPTT	---EEeTTT	EEePPPPPTT	---PPPTT	EEePPPPPTT	--PPPPPTT				
YopM		4OW2_A	LRR1	LRR2	LRR3	LRR5	LRR6	LRR7	LRR8	LRR9	LRR10
	VS sequence	SSLPPELPPH	TELPPELQPS	KALPDLPL	KTLPDLPPS	TALPELQPS	SGLSELPPN	RSLCDLPPS	IELPALPSG	AELPELPPN	SSLCDLPPS
	DSSP-PPII	S---PPPS	SS-PPPTT	S---PPPTT	S-PPPPPTT	----PPPTT	-----TT	----PPPTT	S---PPPTT	S---PPPTT	S-----TT
	PROSS	----PPPTT	-EEEEPPPTT	---PPPPTT	--PPPPPTT	---PPPPPTT	-----PTT	--P-PPPTT	---PPPPPTT	--PPPPPTT	--P-PPPTT
	SENGO	--PPPPp-	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	-----	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--
	XTLSSTR	EEePPPPP-	EEePPPPPTT	--PPPPPTT	EEePPPPNN	EEePPPPPTT	-----NNN	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	S-PPPPPTT
	4OW2_A	LRR12	LRR13	LRR14	LRR15	LRR16	LRR17	LRR18	LRR19	LRR20	
	VS sequence	IELPALPPD	AELPELPPN	SSLCDLPPS	IELPALPPD	AELPELPPN	SSLCDLPPS	IELPALPPH	AEVPELPQN	REFPDIPES	
	DSSP-PPII	S---PPPTT	S-PPPPPTT	----PPPTT	S---PPPTT	S-PPPPPTT	--PPPPPTT	SB-PPPPPTT	SBPPPPPTT	SSPPPPPTT	
	PROSS	-EEEEPPPTT	--PPPPPTT	---PPPPTT	--P-PPPTT	--PPPPPTT	--PPPPPTT	---PPPPTT	--PPPPPTT	--PPP-PTT	
	SENGO	--PPPPp--	--PPPPp--	---pPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	-pPbBb---	

YopM	XTLSSTR	EEePPPPPTT	--PPPPPTT	Eee-PPpTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	---	PPPPPTT	--PPPPPTT
	4OW2_B	LRR1	LRR2	LRR3	LRR5	LRR6	LRR7	LRR8	LRR9	LRR10	LRR11	
	VS sequence	SSLPELPPH	TELPELQs	KALPDLPL	KTLPDLPPS	TALPELQs	SGLSELPPN	RSLCDLPPS	IELPALPSG	AELPELPPN	SSLCDLPPS	
	DSSP-PPII	S---PPPS	S--PPPTT	S---PPPTT	S-PPPPPTT	----PPPTT	-S---PPTT	----PPPTT	S---PPPTT	S---PPPTT	S---PPPTT	
	PROSS	----PPPTT	-EEEPPTT	---PPPTT	--PPPPPTT	---PPPTT	---P-PPPTT	--P-PPPTT	---PPPTT	--PPPPPTT	--P-PPPTT	
	SENGO	--PPPPp-	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	-bBbPPp--	--PpPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	
	XTLSSTR	EEePPPPP-	EEePPPPPTT	--PPPPPTT	EEePPPPNN	EEePPPPPTT	EEePPPPNN	--PPPPPTT	EEePPPPPTT	--PPPPPTT	--PPPPPTT	
	4OW2_B	LRR12	LRR13	LRR14	LRR15	LRR16	LRR17	LRR18	LRR19	LRR20		
	VS sequence	IELPALPPD	AELPELPPN	SSLCDLPPS	IELPALPPD	AELPELPPN	SSLCDLPPS	IELPALPPH	AEVPELQON	REFPDIPES		
	DSSP-PPII	S---PPPTT	S-PPPPPTT	----PPPTT	S---PPPTT	S-PPPPPTT	--PPPPPTT	SB-PPPTT	SB-PPPTT	SSPPPPPTT		
YopM	PROSS	-EEEPPTT	--PPPPPTT	---PPPTT	--P-PPPTT	--PPPPPTT	--PPPPPTT	---PPPTT	---PPPTT	--PPP-PTT		
	SENGO	--PPPPp--	--PPPPp--	---pPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	-pPbBb---		
	XTLSSTR	--PPPPPTT	--PPPPPTT	EEe-PPpTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	---	PPPPPTT	--PPPPPTT
	4OW2_C	LRR1	LRR2	LRR3	LRR5	LRR6	LRR7	LRR8	LRR9	LRR10	LRR11	
	VS sequence	SSLPELPPH	TELPELQs	KALPDLPL	KTLPDLPPS	TALPELQs	SGLSELPPN	RSLCDLPPS	IELPALPSG	AELPELPPN	SSLCDLPPS	
	DSSP-PPII	S---PPPS	S--PPPTT	S---PPPTT	S-PPPPPTT	----PPPTT	-S---PPTT	-----PPTT	S---PPPTT	S---PPPTT	S---PPPTT	
	PROSS	----PPPTT	-EEEPPTT	---PPPTT	--PPPPPTT	---PPPTT	---P-PPPTT	-----PPTT	---PPPTT	--PPPPPTT	--P-PPPTT	
	SENGO	--PPPPp-	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	-bBbPPp--	-----	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	
	XTLSSTR	EEePPPPP-	EEePPPPPTT	--PPPPPTT	EEePPPPNN	EEePPPPPTT	EEePPPPNN	---EEeTTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	--PPPPPTT	
	4OW2_C	LRR12	LRR13	LRR14	LRR15	LRR16	LRR17	LRR18	LRR19	LRR20		
YopM	VS sequence	IELPALPPD	AELPELPPN	SSLCDLPPS	IELPALPPD	AELPELPPN	SSLCDLPPS	IELPALPPH	AEVPELQON	REFPDIPES		
	DSSP-PPII	S---PPPTT	S-PPPPPTT	----PPPTT	S---PPPTT	S-PPPPPTT	--PPPPPTT	SB-PPPTT	SBPPPPPTT	SSPPPPPTT		
	PROSS	-EEEPPTT	--PPPPPTT	---PPPTT	--P-PPPTT	--PPPPPTT	--PPPPPTT	---PPPTT	--PPPPPTT	--PPP-PTT		
	SENGO	--PPPPp--	--PPPPp--	---pPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	-pPbBb---		
	XTLSSTR	EEePPPPPTT	--PPPPPTT	EEe-PPpTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	---	PPPPPTT	--PPPPPTT
	4OW2_D	LRR1	LRR2	LRR3	LRR5	LRR6	LRR7	LRR8	LRR9	LRR10	LRR11	
	VS sequence	SSLPELPPH	TELPELQs	KALPDLPL	KTLPDLPPS	TALPELQs	SGLSELPPN	RSLCDLPPS	IELPALPSG	AELPELPPN	SSLCDLPPS	
	DSSP-PPII	S---PPPS	SS-PPPTT	S---PPPTT	S-PPPPPTT	----PPPTT	-S---PPTT	-----PPTT	S---PPPTT	S---PPPTT	S---PPPTT	
	PROSS	----PPPTT	-EEEPPTT	---PPPTT	--PPPPPTT	---PPPTT	---P-PPPTT	-----PPTT	---PPPTT	--PPPPPTT	--P-PPPTT	
	SENGO	--PPPPp-	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	-bBbPPp--	-----	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	
YopM	XTLSSTR	EEePPPPP-	EEePPPPPTT	--PPPPPTT	EEePPPPNN	EEePPPPPTT	EEePPPPNN	---EEeTTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	--PPPPPTT	
	4OW2_D	LRR12	LRR13	LRR14	LRR15	LRR16	LRR17	LRR18	LRR19	LRR20		
	VS sequence	IELPALPPD	AELPELPPN	SSLCDLPPS	IELPALPPD	AELPELPPN	SSLCDLPPS	IELPALPPH	AEVPELQON	REFPDIPES		
	DSSP-PPII	S---PPPTT	S-PPPPPTT	----PPPTT	S---PPPTT	S-PPPPPTT	--PPPPPTT	SB-PPPTT	SBPPPPPTT	SSPPPPPTT		
	PROSS	----PPPTT	-EEEPPTT	---PPPTT	--P-PPPTT	--PPPPPTT	--PPPPPTT	---PPPTT	--PPPPPTT	--PPP-PTT		
	SENGO	--PPPPp--	--PPPPp--	---pPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	-pPbBb---		
	XTLSSTR	EEePPPPP-	EEePPPPPTT	--PPPPPTT	EEePPPPNN	EEePPPPPTT	EEePPPPNN	---EEeTTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	--PPPPPTT	
	4OW2_D	LRR12	LRR13	LRR14	LRR15	LRR16	LRR17	LRR18	LRR19	LRR20		
	VS sequence	IELPALPPD	AELPELPPN	SSLCDLPPS	IELPALPPD	AELPELPPN	SSLCDLPPS	IELPALPPH	AEVPELQON	REFPDIPES		
	DSSP-PPII	S---PPPTT	S-PPPPPTT	----PPPTT	S---PPPTT	S-PPPPPTT	--PPPPPTT	SB-PPPTT	SBPPPPPTT	SSPPPPPTT		
YopM	PROSS	-EEEPPTT	--PPPPPTT	---PPPTT	--P-PPPTT	--PPPPPTT	--PPPPPTT	---PPPTT	--PPPPPTT	--PPP-PTT		
	SENGO	--PPPPp--	--PPPPp--	---pPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	-pPbBb---		

	XTLSSTR	--PPPPPTT	--PPPPPTT	EEe-PPpTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	---PPPPTT	--PPPPPTT
SspH1	4NKH_A	LRR2	LRR3	LRR4	LRR5	LRR6	LRR7			
	VS sequence	TSLPELPEG	TSLPSLPQG	ASLPTLPPG	TSLPEMPPA	TSLPALPSG	TSLPEMSPG			
	DSSP-PPII	S---PP-TT	---PPPPPTT	S---PPPPPTT	S---PPPPPTT	---PPPPPTT	S---PPPTT			
	PROSS	---PPP-TT	---PPPPPTT	---PPPPPTT	---PPPPPTT	---PPPPPTT	---PPPPPTT			
	SENGO	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPP---	--PPPPp--	--PPPPp--			
	XTLSSTR	---PPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	---PPPPNN			
SspH1	4NKH_B	LRR2	LRR3	LRR4	LRR5	LRR6	LRR7			
	VS sequence	TSLPELPEG	TSLPSLPQG	ASLPTLPPG	TSLPEMPPA	TSLPALPSG	TSLPEMSPG			
	DSSP-PPII	S---PP-TT	---PPPPPTT	S---PPPTT	S---PPPPPTT	S---PPPPPTT	---PPPPPTT			
	PROSS	---PPPPPTT	-EEEEPPPTT	---PPPPPTT	---PPPPPTT	---PPPPPTT	-EEEEPPPTT			
	SENGO	--PPPPp--	--PPPPp--	--pPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--pPPp--			
	XTLSSTR	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	---PPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT			
SspH1	4NKH_C	LRR2	LRR3	LRR4	LRR5	LRR6	LRR7			
	VS sequence	TSLPELPEG	TSLPSLPQG	ASLPTLPPG	TSLPEMPPA	TSLPALPSG	TSLPEMSPG			
	DSSP-PPII	S---PPPTT	---PPPPPTT	S---PPPTT	S---PPPPSS	S---PPPPPTT	---PPPPPTT			
	PROSS	--PPPPPTT	---PPPPPTT	---PPPPPTT	-EEEEPPPTT	---PPPPPTT	-EEEEPPPTT			
	SENGO	--PPPPp--	--pPPp--	--pPPp--	-pPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--			
	XTLSSTR	--PPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPNN	EEePPPPNN	EEePPPPPTT			
SspH1	4NKH_D	LRR2	LRR3	LRR4	LRR5	LRR6	LRR7			
	VS sequence	TSLPELPEG	TSLPSLPQG	ASLPTLPPG	TSLPEMPPA	TSLPALPSG	TSLPEMSPG			
	DSSP-PPII	SS-PPPPPTT	-----PPTT	-S--PPPTT	-S-PPPPPTT	-S--PPPTT	---PPPPPTT			
	PROSS	---PPPPPTT	-EEE-PPTT	---PPPPPTT	---PPPPPTT	---PPPPPTT	---PPPPPTT			
	SENGO	-pPPPPp--	--pPPp--	--PPPP--	--pPPp--	--pPPp--	--pPPp--			
	XTLSSTR	EEePPPPPTT	EEe--PpTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPNN	EEePpTTT			
SspH1	4NKH_E	LRR2	LRR3	LRR4	LRR5	LRR6	LRR7			
	VS sequence	TSLPELPEG	TSLPSLPQG	ASLPTLPPG	TSLPEMPPA	TSLPALPSG	TSLPEMSPG			
	DSSP-PPII	SS--PPPTT	----PPPTT	S---PPPTT	-S--PPPTT	S--PPPPPTT	S--PPPPPTT			
	PROSS	-EEEEPPPTT	-EEEEPPPTT	---P-PPTT	-EEEEPPPTT	---PPPPPTT	-EEEEPPPTT			
	SENGO	-pPPPPp--	-pPPp--	--PPPP--	--PPPPp--	--pPPp--	--PPPPp--			
	XTLSSTR	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT			
SspH1	4NKH_F	LRR2	LRR3	LRR4	LRR5	LRR6	LRR7			
	VS sequence	TSLPELPEG	TSLPSLPQG	ASLPTLPPG	TSLPEMPPA	TSLPALPSG	TSLPEMSPG			
	DSSP-PPII	S--PPPPPTT	---PPPPPTT	----PPPTT	S--PPPPPTT	S--PPPPPTT	S--PPPPPTT			
	PROSS	---PPPPPTT	---PPPPPTT	---PPPPPTT	-EEEEPPPTT	---PPPPPTT	-EEEEPPPTT			
	SENGO	--pPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--pPPp--	--PPPPp--	--pPPp--			

SspH1	XTLSSTR	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT				
	4NKG_C	LRR2	LRR3	LRR4	LRR5	LRR6	LRR7				
	VS sequence	TSLPELPEG	TSLPSLPQG	ASLPTLPPG	TSLPEMPPA	TSLPALPSG	TSLPEMSPG				
	DSSP-PPII	S---PPPTT	-B--PPPTT	SB-PPPPPTT	S--PPPTT	S---PPPTT	S--PP--TT				
	PROSS	-EEEEPPPTT	-EEEEPPPTT	---PPPTT	---PPPTT	-EEEEPPPTT	---PP--TT				
SspH1	SENGO	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	-pPPbBb--				
	XTLSSTR	--PPPPPTT	--PPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPNN	EEePPpTTT				
	4NKG_A	LRR2	LRR3	LRR4	LRR5	LRR6	LRR7				
	VS sequence	TSLPELPEG	TSLPSLPQG	ASLPTLPPG	TSLPEMPPA	TSLPALPSG	TSLPEMSPG				
	DSSP-PPII	S--PPPPPTT	--PPPPPTT	---PPPTT	S---PPPTT	SB--PPPTT	SB-----TT				
IapH3	PROSS	---PPPTT	--PPPPPTT	---PPPTT	----PPPTT	---PPPTT	-EEEP-PTT				
	SENGO	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	----PPp--	--PPPPp--	-PPPPp---				
	XTLSSTR	EEePPPPPTT	--PPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	--PPPPPTT				
	3G06_A	LRR2	LRR3	LRR4	LRR5	LRR6	LRR7	LRR8	LRR9	LRR10	LRR11
	VS sequence	TSLPALPPE	TSLPVLPPG	THLPALPSG	TSLPVLPPG	ASLPALPSE	TSLPMLPSG	ASLPTLPSE	TSLPALPSG	TSLPVLPSSE	TSLPMLPSG
SspH2	DSSP-PPII	S--PPPTT	S----PPTT	----PPPTT	S--PPPTT	S--PPPTT	S--PPPTT	S---PPPTT	SS-PPPTT	S---PPPTT	S---PPPTT
	PROSS	---PPPTT	---P-PPTT	-EEEEPPPTT	---PPPTT	---PPPTT	---PPPTT	----PPPTT	---PPPTT	----PPPTT	----PPPTT
	SENGO	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	-pPPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--
	XTLSSTR	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT
	3CVR_A	LRR2	LRR3	LRR4	LRR5	LRR6					
IpaH9.8	VS sequence	ISLPELPAS	STLPELPAS	TMLPELPAL	TMLPELPPTS	TFLPELPES					
	DSSP-PPII	S---PPPTT	S--PPPTT	S-----TT	S--PPPTT	S---PPPTT					
	PROSS	-EEE-PPTT	-EEE-PPTT	---PP-PPTT	---PPPTT	--PPPPPTT					
	SENGO	--PPPPp--	--PPPPp--	-pPPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--					
	XTLSSTR	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	---PPPTT	--PPPPPTT					
IpaH9.8	5B0N_A	LRR2	LRR3	LRR4	LRR5						
	VS sequence	TNLPELPVT	SELPVLPPA	ENLPALPDS	VSLPSLPQA						
	DSSP-PPII	S---PPPTT	S---PPPTT	S---PPPTT	----PPPTT						
	PROSS	---PPPTT	-EEEEPPPTT	-EEEEPPPTT	----PPPTT						
	SENGO	-pPPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	----PPp--						
IpaH9.8	XTLSSTR	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT						
	5B0N_B	LRR2	LRR3	LRR4	LRR5						
	VS sequence	TNLPELPVT	SELPVLPPA	ENLPALPDS	VSLPSLPQA						
	DSSP-PPII	S---PPPTT	S--PPPTT	SS--PPPTT	----PPPTT						
	PROSS	---PPPTT	--PPPPPTT	----P-PPTT	----PPPTT						
IpaH9.8	SENGO	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--	--PPPPp--						

	XTLSSTR	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT
IpaH9.8	5B0T_A	LRR2	LRR3	LRR4	LRR5
	VS sequence	TNLPELPVT	SELPVLPPA	ENLPALPDS	VSLPSLPQA
	DSSP-PPII	S---PPPTT	SS--PPPTT	S---PPPTT	----PPPTT
	PROSS	--PPPPPTT	---PPPPPTT	----P-PTT	----PPPTT
	SENGO	-pPPPPp--	-pPPPPp--	-pPPPPp--	-pPPPPp--
	XTLSSTR	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT	EEePPPPPTT
Horse TLR9	3WPC_A	LRR4			
	VS sequence	TTVPALPSS			
	DSSP-PPII	`SSPPP--TT			
	PROSS	`--PPP-PTT			
	SENGO	`-PPPp----			
	XTLSSTR	`-PPPPPPPTT			
	3WPC_B	LRR4			
Horse TLR9	VS sequence	TTVPALPSS			
	DSSP-PPII	`SSPPP--TT			
	PROSS	`--PPP-PTT			
	SENGO	`-PPPp----			
	XTLSSTR	`-PPPPPPPTT			
Horse TLR9	3WPB_A	LRR4			
	VS sequence	TTVPALPSS			
	DSSP-PPII	`-SPPP--TT			
	PROSS	`--PPP-PTT			
	SENGO	-pPPpPp--			
	XTLSSTR	`-PPPPPPPTT			
Horse TLR9	3WPD_A	LRR4			
	VS sequence	TTVPALPSS			
	DSSP-PPII	`-SPPP--TT			
	PROSS	`--PPP-PTT			
	SENGO	--PPp----			
	XTLSSTR	`-PPPPPPPTT			
Bovine TLR9	3WPE_A	LRR4			
	VS sequence	TTVPALPSS			
	DSSP-PPII	`-SPPP--TT			
	PROSS	`--PPP-PTT			
	SENGO	-pPPp----			

		XTLSSTR	`-pPPPPPTT
Mouse TLR9	3WPF_A		LRR4
	VS sequence	TTVPRLPSS	
	DSSP-PPII	`SSPPP--TT	
	PROSS	`--PPP-PTT	
	SENGO	`-pPbBBb--	
	XTLSSTR	`--PPPPPTT	
Mouse TLR9	3WPG_A		LRR4
	VS sequence	TTVPRLPSS	
	DSSP-PPII	`SSPPP--TT	
	PROSS	`--PPP-PTT	
	SENGO	`-pPbBb---	
	XTLSSTR	`--PPPPPN	
Mouse TLR9	3WPI_A		LRR4
	VS sequence	TTVPRLPSS	
	DSSP-PPII	`SSPPP--TT	
	PROSS	`--PPP-PTT	
	SENGO	`-pPbBb---	
	XTLSSTR	`--PPPPPTT	
Mouse TLR9	3WPH_A		LRR4
	VS sequence	TTVPRLPSS	
	DSSP-PPII	SSPPP--TT	
	PROSS	--PPP-PTT	
	SENGO	-pPPp----	
	XTLSSTR	--PPPPPTT	
Fibromodulin	5MX0_A		LRR1
	VS sequence	KYLPFVPSR	
	DSSP-PPII	-SPPPPPTT	
	PROSS	--PPPPPTT	
	SENGO	--PPPPp--	
	XTLSSTR	EEePPPPPTT	
Fibromodulin	5MX0_B		LRR1
	DSSP-PPII	-SPPPPPTT	
	PROSS	-EEEEPPPTT	
	SENGO	--PPPPp--	
	XTLSSTR	EEePPPPPTT	

T-subtype

SspH1	LRR1	
	VS sequence	TTLPDRLPPh
4NKH_A	DSSP-PPII	----SS--TT
	PROSS	---P---PTT
	SENGO	-pPp-pPp--
	XTLSSTR	EEe-EEeNNN
4NKH_B	DSSP-PPII	S---S---TT
	PROSS	---P---PTT
	SENGO	-----
	XTLSSTR	EEe-EEeNNN
4NKH_C	DSSP-PPII	S---S---TT
	PROSS	---P---PTT
	SENGO	-pPp-pPp--
	XTLSSTR	EEe---PpNN
4NKH_D	DSSP-PPII	S---S---TT
	PROSS	---P--P-TT
	SENGO	-pPp-pPp--
	XTLSSTR	EEe-EEeNNN
4NKH_E	DSSP-PPII	S---S---TT
	PROSS	---P-P--TT
	SENGO	-----
	XTLSSTR	EEe-EEeTTT
4NKH_F	DSSP-PPII	S---SS--TT
	PROSS	---P---PTT
	SENGO	-----
	XTLSSTR	EEe-EEeNNN
4NKG_C	DSSP-PPII	S---S---TT
	PROSS	---P---PTT
	SENGO	----pPp--
	XTLSSTR	EEe---PpTT
4NKG_A	DSSP-PPII	S---SSPPTT
	PROSS	---P--PPTT
	SENGO	----pPp--
	XTLSSTR	EEe---PpNN
SspH2	LRR1	
	VS sequence	TTLPDCLPAH
3G06_A	DSSP-PPII	S---S---TT
	PROSS	---P---PTT
	SENGO	----pPp--
	XTLSSTR	EEe-EEeNNN
IpaH3	LRR1	SSLPDNLPPQ
3CVR_A	DSSP-PPII	S---S---TT
	PROSS	---P---PTT
	SENGO	----pPp--
	XTLSSTR	EEe---PpNN
IpaH9.8	LRR1	
	VS sequence	SSLPDNLPAQ

5B0N_A	DSSP-PPII	S---S-PPTT
	PROSS	---P--PPTT
	SENGO	-----pPp--
	XTLSSTR	EEe---PpNN
5B0N_B	DSSP-PPII	S---S-PPTT
	PROSS	---P--PPTT
	SENGO	-----pPp--
	XTLSSTR	EEe---PpNN
5B0T_A	DSSP-PPII	S---S-PPTT
	PROSS	-EEE--PPTT
	SENGO	-----pPp--
	XTLSSTR	EEe---PpTT
Horse TLR9		LRR7
	VS sequence	TTVPRSLPPS
3WPC_A	DSSP-PPII	SSPPSSPPTT
	PROSS	--PPP-PPTT
	SENGO	-pPPp-----
	XTLSSTR	--PPPPPPPTT
3WPC_B	DSSP-PPII	SSPPSSPPTT
	PROSS	--PPP-PPTT
	SENGO	-pPPp-----
	XTLSSTR	--PPPPPPPTT
3WPB_A	DSSP-PPII	SS--SSPPTT
	PROSS	--PPP-PPTT
	SENGO	-pPPp-----
	XTLSSTR	EEePPPPPTT
3WPD_A	DSSP-PPII	SSPPSSPPTT
	PROSS	--PP--PPTT
	SENGO	-pPPp-----
	XTLSSTR	-----PpTT
Bovine TLR9		LRR7
	VS sequence	TEVPRRLPPS
3WPE_A	DSSP-PPII	SSPPSSPPTT
	PROSS	--PPP-PPTT
	SENGO	--PPp-----
	XTLSSTR	--PPPPPPPTT
Mouse TLR9		LRR7
	VS sequence	TKVPRQLPPS
3WPF_A	DSSP-PPII	SSPPSSPPTT
	PROSS	--PPTTPPTT
	SENGO	--PPp-----
	XTLSSTR	--PPp-PpTT
3WPG_A	DSSP-PPII	SSPPSSPPTT
	PROSS	--PPTTPPTT
	SENGO	-pPPp-----
	XTLSSTR	--PPp-PpTT
3WPI_A	DSSP-PPII	SSPPSSPPTT
	PROSS	--PPTTPPTT
	SENGO	-pPPp-----
	XTLSSTR	--PPp-PpTT

3W3H_A	DSSP-PPII	SSPPSSPPTT									
	PROSS	--PPTTPPTT									
	SENGO	-pPPp-----									
	XTLSSTR	--PPp-PpTT									
SlrP	LRR1	LRR2	LRR3	LRR4	LRR5	LRR6	LRR7	LRR8	LRR9	LRR10	
	VS sequence	TTIPAYIQEQ	KSLPENLQGN	TSIPATLPDT	TELPERLPQA	SCLPENLPPE	RTLPAHLPSQ	TALPETLPQC	TSLPASLPPE	TVLPETLPPT	TNLPENLPAA
4PUF_A	DSSP-PPII	S---SB--TT SSPPS--BS- ----S---TT ----S---TT ----S-PPTT S-PPS---S- ----S---Tl ----S---TT --PPS-PPTT ----SSPPTT									
	PROSS	---P---PTT -EEEP-P---EEE---PTT --P-TTP-TT ---P--PPTT --PP-P-----P-----Tl ---P---PTT --PP--PPTT ---PTTPPTT									
	SENGO	TSLPELPEG --PpbBBb- -bBb----- --PPp----- ----pPp-- TSLPELPEG -EEEEPPPTT 0 -pPp----- 0									
	XTLSSTR	EEe-EEeTTT --PPPPPEe-EEe---TTT EEe---PpTl EEe---PpTl EEe-EEeTTT --Pp--PpTT -----PpTT -----PpTT									
4PUF_B	DSSP-PPII	S----S--SS -SPPS---S- --PPS---TT -S-----S- S---SSPPTT ---S---TT ----S---Tl ----S---TT S-PPS---TT -SPSSSPPTT									
	PROSS	---P--P-TT --PPP---EE ---P---PTT P-----P-- ---P--PPTT --PP--P-TT ---P-EEETl ---P---PTT --PP---PTT --PP--PPTT									
	SENGO	---PPPTT --PPp---bE TSLPELPEG ASLPTLPPG TSLPEMPPA -pPp----- TSLPEMPPA -----pPp-- -pPp-bBb-- -pPp-pPp--									
	XTLSSTR	EEe----- --PPp-EEE EEe-EEeNNN EEe----- EEe---PpTl EEe---PpTl ---EEeTl --Pp--PpTT --Pp-PpTl --Pp--PpTT									
Hman TLR8	LRR1	LRR4	LRR7								
	VS sequence	QEVPTVGKY	PQIPSGLPES	SHVPPKLPSS							
3WN4_A	DSSP-PPII	SSPPS-PPTT SSPPTTPPTl SSPPS-PPTT									
	PROSS	--PPTTPPTT --PPTTPPTl --PPTTPPTT									
	SENGO	----- --Pp----- -pPp-----									
	XTLSSTR	-----PpTT ---Pp-PpTl EePPPPPPPTT									
3W3J_A	DSSP-PPII	SSPPTTPPTT SSPSSSPPTl SSPSSSPPTT									
	PROSS	--PPTTPPTT --PPTTPPTl --PPTTPPTT									
	SENGO	----- --Pp----- -Pp-----									
	XTLSSTR	--PpNNPpTT ---Pp-PpTl ---Pp-PpTT									
3W3J_B	DSSP-PPII	SSPPS-PPTT SSPSSSPPTl SSPSSSPPTT									
	PROSS	---P--PPTT --PPTTPPTl --PPTTPPTT									
	SENGO	----- --Pp----- -Pp-----									
	XTLSSTR	--Pp---TTT ---Pp-PpTl ---Pp-PpTT									
3W3N_A	DSSP-PPII	SSPPTTPPTT SSPPTTPPTl SSPPS-PPTT									
	PROSS	---PTTPPTT --PPTTPPTl --PPTTPPTT									
	SENGO	----- -pPp----- -pPp-----									
	XTLSSTR	--PpNNPpTT --Pp-PpTl EePpPp-PpTT									
3W3N_B	DSSP-PPII	SSPPS-PPTT SSPPTTPPTl SSPPS-PPTT									
	PROSS	---PTTPPTT --PPTTPPTl --PPTTPPTT									
	SENGO	----- -pPp----- -pPp-----									
	XTLSSTR	--PpNNPpTT --Pp-PpTl ---Pp-PpTT									
3W3G_A	DSSP-PPII	SSPPS-PPTT SSPSSSPPTl SPPS-PPTT									
	PROSS	---PTTPPTT ---PTTPPTl ---PTTPPTT									
	SENGO	----- --Pp----- -pPp-----									
	XTLSSTR	--PpNNPpTT --Pp-PpTl EePPPPPPPTT									
3W3G_B	DSSP-PPII	SSPPS-S-TT SSPP--PPTl SSPSSSPPTT									
	PROSS	--PPTT--- --P-P-PPTl --PPTTPPTT									
	SENGO	-pPp----- --Pp----- -pPp-----									
	XTLSSTR	--PpNN-TTT -----TTl EePPPPPPPTT									
3W3K_A	DSSP-PPII	SSPPS-PPTT SSPSSSPPTl SSPSSSPPTT									
	PROSS	--PPTTPPTT ---PTTPPTl --PPTTPPTT									
	SENGO	----- --Pp----- -Pp-----									
	XTLSSTR	--PpNNPpTT ---Pp-PpTl --Pp-PpTT									
3W3K_B	DSSP-PPII	SSPPS---SS SSPSSSPPTl SSPSSSPPTT									
	PROSS	--PPTT--- --PPP-PPTl --PPTTPPTT									

	SENGO	-----	--PPp-----	--PPp-----
	XTLSSTR	--PpNNPpNN	---PPPPPN	---Pp---TTT
3W3L_A	DSSP-PPII	SSPPTS-TT	SSPPSSPPTI	SSPPSSPPTT
	PROSS	--PPTTPPTT	--PPTTPPTI	--PPTTPPTT
	SENGO	-----	-pPPp-----	--PPp-----
	XTLSSTR	--PpNNPpTT	EEePp-PpN	---PPPPPTT
3W3L_B	DSSP-PPII	SSPPSSPPTT	SSPPSSPPTI	SSPPSSPPTT
	PROSS	--PPTTPPTT	--PPTTPPTI	--PPTTPPTT
	SENGO	-----	-pPPp-----	--PPp-----
	XTLSSTR	--PpNNPpTT	---Pp-PpTI	--PPp-PpTT
3W3L_C	DSSP-PPII	SSPPS-PPTT	SSPPSSPPTI	SSPPSSPPTT
	PROSS	--PPTTPPTT	--PPTTPPTI	--PPTTPPTT
	SENGO	-----	--PPp-----	--PPp-----
	XTLSSTR	--PpNNPpNN	---PPPPPN	---PPPPPTT
3W3L_D	DSSP-PPII	SSPPS-PPTT	SSPPSSPPTI	SSPPSSPPTT
	PROSS	--PPTTPPTT	--PPTTPPTI	--PPTTPPTT
	SENGO	-----	-pPPp-----	--PPp-----
	XTLSSTR	--PpNNPpTT	---Pp-PpN	---PPPPPTT
3W3M_A	DSSP-PPII	SS--S-PPTT	SSPPSSPPTI	SSPPSSPPTT
	PROSS	---PTTPPTT	--PPTTPPTI	--PPTTPPTT
	SENGO	-----	-pPPp-----	--PPp-----
	XTLSSTR	--PpNNPpTT	---PPPPPN	---PPPPPTT
Bovine decorin		LRR1	LRR4	LRR7
	VS sequence	EKVPKDLPPD	KELPEKMPKI	TTIPQGLPPS
1XEC_A	DSSP-PPII	SSPP-SPPTT	SBPPSS--TI	-SPSSSPPTT
	PROSS	--PP--PPTT	--PPP-P-TI	--PPTTPPTT
	SENGO	-----	--PPp-----	-pPPp-----
	XTLSSTR	--PPp-PpTT	---PPPPPTI	--PPp-PpTT
1XEC_B	DSSP-PPII	SSPP-SPPTT	SBPPSS--TI	-SPSSSPPTT
	PROSS	--PP--PPTT	-EEETP-TI	--PPTTPPTT
	SENGO	-----	--PPp-----	-pPPp-----
	XTLSSTR	--Pp--PpTT	--PPp-PpTI	--PPp-PpTT
1XCD_A	DSSP-PPII	SSPP-SPPTT	SBPPSSPPTI	-SPSSSPPTT
	PROSS	--PP--PPTT	--PPP-PPTI	--PPTTPPTT
	SENGO	-----	--PPp-----	-pPPp-----
	XTLSSTR	--PPp-PpTT	---PPPPPTI	---PPPPPTT
1XKU_A	DSSP-PPII	-SPPSPPTT	SBPPSSPPTI	-SPSSSPPTT
	PROSS	--PPTTPPTT	--PPTTPPTI	--PPTTPPTT
	SENGO	TTVPRLPSS	--PPp-----	-pPPp-----
	XTLSSTR	--PPp-PpTT	--PPp-PpTI	--PPp-PpTT
Bovine biglycan		LRR1	LRR4	LRR7
	VS sequence	KAVPKEISPD	VEIPPNLPS	TGIPKDLPET
2FT3_A	DSSP-PPII	SSPPS---TT	-SPSS--TI	SSPPSSS-SS
	PROSS	--PPP---T	P-PPTTP---	PP---PTT
	SENGO	TTVPRLPSS	--PPp-----	TTVPRLPSS
	XTLSSTR	--Pp---TTT	--Pp--PpTI	--Pp--PpNN
2FT3_B	DSSP-PPII	SSS-S---TT	-SPSSPPTI	SSPPSSS-TT
	PROSS	--PP---PTT	--PP--PPTI	--PP--PPTT
	SENGO	TTVPRLPSS	--PPp-----	TTVPRLPSS
	XTLSSTR	-----TTT	--Pp--PpTI	--Pp--PpTT

2FT3_C	DSSP-PPII	SSPPS---TT	-SPPSSPPTI	SSPPSSS-TT
	PROSS	--PP---PTT	--PPTTPPTI	--PP---PTT
	SENGO	--PPp-----	--PPp-----	TTVPRLPSS
	XTLSSTR	-----TTT	---Pp-PpTI	--Pp--PpTT
2FT3_D	DSSP-PPII	SSS-S---TT	-SPPSSPPTI	SSPPSSS-TT
	PROSS	--PP---PTT	--PPTTPPTI	--PP---PTT
	SENGO	TTVPRLPSS	--PPp-----	TTVPRLPSS
	XTLSSTR	-----TTT	--PPp-PpTI	--Pp--PpTT
2FT3_E	DSSP-PPII	SSPPS---TT	-SPPSSPPTI	SSPPSSS-TT
	PROSS	--PP---PTT	--PPTTPPTI	--PP---PTT
	SENGO	TTVPRLPSS	--PPp-----	TTVPRLPSS
	XTLSSTR	-----TTT	---Pp-PpTI	---Pp-PpTT
2FT3_F	DSSP-PPII	SSPPS---TT	-SPPSSPPTI	SSPPSSS-TT
	PROSS	--PP---TT	--PPTTPPTI	--PP---PTT
	SENGO	TTVPRLPSS	--PPp-----	TTVPRLPSS
	XTLSSTR	-----TTT	---Pp-PpTI	--Pp--PpTT
Fibromodulin		LRR4	LRR7	
	VS sequence	TRMPGPLPRS	RKVPDGLPSA	
5MX0_A	DSSP-PPII	-SPP-----TT	SSPPS---TT	
	PROSS	--PP---PTT	--PP---PTT	
	SENGO	-bBBbpPp--	-pPp-----	
	XTLSSTR	--Pp--PpTT	--Pp---NNN	
5MX0_B	DSSP-PPII	-SPP-----TT	SSPPSS--TT	
	PROSS	--PP---PTT	--PP---PTT	
	SENGO	-bBBbpPp--	-pPp-----	
	XTLSSTR	--Pp---TTT	--Pp---NNN	
Human FLRT2		LRR1	LRR3	LRR6
	VS sequence	TSVPLGIPEG	DEFPMNLPKN	SSVPVGLPVD
4V2D_A	DSSP-PPII	SSPPS---SS	-BPPSSPPTI	SBPPS---TT
	PROSS	--PP---PTT	--PPTTPP--	--PP---PTT
	SENGO	-pPp-----	-pPPp-----	
	XTLSSTR	--PpEEe---	--PPp-PpTI	--PpEEeNNN
Mouse FLRT3		LRR1	LRR3	LRR6
	VS sequence	TSIPVGIPED	DEFPTNLPKY	STIPGGLPRT
4V2E_A	DSSP-PPII	SSPPS---SS	-BS-SSPPSE	SSPPS---TT
	PROSS	--PP---P--	--PP--PP--	--PP-EEETT
	SENGO	-pPp-----	--PPp-----	---bBb--
	XTLSSTR	--PpEEe-EE	--PPp-Pp--	--PpEEeNNN
4V2E_B	DSSP-PPII	SSPPS---S-	-SS-SSPPSE	SSPPS---TT
	PROSS	--PP---P-P	--PPTTPP--	--PP---PTT
	SENGO	-pPp-----	--PPp-----	0
	XTLSSTR	--PpEEe---	--PPp-Pp--	--PpEEeTTT
Human FLRT3		LRR1	LRR3	LRR6
	VS sequence	TSIPTGIPED	DEFPTNLPKY	STIPWGLPRT
5CMP_A	DSSP-PPII	SSPPS-PPTT	-BPP-SPPTI	SBPPS---TT
	PROSS	--PP--PPTT	--PP--PPTI	--PP---PTT
	SENGO	0	0	0
	XTLSSTR	EEe---PpTT	--PPp-PpTI	EEe-EEeTTT
5CMP_B	DSSP-PPII	SSPPS-PPTT	-BPP-S--TI	SBPPS---TT
	PROSS	--PP--PPTT	--PPTTPPTI	--PP---PTT

	SENGO	0	0	----	bBb--
	XTLSSTR	EEe---PpTT	--PpP-PpTTI	EEe-EEeTTT	
5CMP_C	DSSP-PPII	SSPPS-PPTT	EEe---PpTTI	SSPPS---TT	
	PROSS	--PP--PPTT	--PPTTPPTI	--PP---PTT	
	SENGO	S---S---TT	LRR1	0	
	XTLSSTR	EEe---PpTT	--PpP-PpTTI	EEe-EEeTTT	
5CMP_D	DSSP-PPII	SSPPS-PPTT	-BPP-SPPTI	SSPPS---TT	
	PROSS	--PP--PPTT	--PP--PPTI	--PP---PTT	
	SENGO	S---SSPPTT	S---SSPPTI	-----bBb--	
	XTLSSTR	EEe---PpTT	--PpP-PpTTI	EEe-EEeTTT	
Mouse FLRT3		LRR1	LRR3	LRR6	
	VS sequence	TSIPVGIPED	DEFPTNLPKY	STIPGGLPRT	
4YEB_A	DSSP-PPII	SSPPS---TT	BSS--S--TI	SB--S-PPTT	
	PROSS	-PPP---PTT	--PP---PTI	--P---PPTT	
	SENGO	-PPp-----	0	-----PPp-	
	XTLSSTR	-PPpEEeNNN	p-Pp---TTI	-----PPp-	
Mouse FLRT2		LRR1	LRR3	LRR6	
	VS sequence	TSVPLGIPEG	DEFPMNLPKN	SSVPVGLPVD	
5FTT_F	DSSP-PPII	SSPPS---SS	SBPPSSPPTI	SSPPSSPPTT	
	PROSS	--PP---PTT	--PPTTP---	--PP--PPTT	
	SENGO	0	-PPPp-----	0	
	XTLSSTR	--PpEEeNNN	PPPPP-PpTTI	--Pp--PpNN	
5FTT_B	DSSP-PPII	SSPPS---TT	SBPPSSPPTI	SSPPSSPPTT	
	PROSS	--PP---PTT	--PP--P----	--PP--PPTT	
	SENGO	-----	-pPPp-----	0	
	XTLSSTR	--PpEEeNNN	PPPPP-PpTTI	--Pp--PpNN	

A one letter code is used to represent a specific conformation; P and p, PPII; E and e, β -strand; T, β -turn; N, non-hydrogen-bonded β -turn; H, α -helix; and S, bend.