



PputUW4\_04383  
PputUW4\_00510  
PputUW4\_05355  
PputUW4\_00881  
PputUW4\_02524  
PputUW4\_00079  
PputUW4\_04131  
PputUW4\_04627  
PputUW4\_00748  
PputUW4\_00570  
PputUW4\_05101  
PputUW4\_03855  
PputUW4\_04494  
PputUW4\_03501  
PputUW4\_02046  
PputUW4\_01019  
PputUW4\_00232  
PputUW4\_04342  
PputUW4\_04930  
PputUW4\_02184  
PputUW4\_01467  
PputUW4\_03189  
PputUW4\_02181  
PputUW4\_04311  
PputUW4\_02553  
PputUW4\_02339  
PputUW4\_02526  
PputUW4\_02371  
PputUW4\_05001  
PputUW4\_03881  
PputUW4\_04127  
PputUW4\_00283  
PputUW4\_02101  
PputUW4\_02441  
PputUW4\_01394  
PputUW4\_01934  
PputUW4\_02689  
PputUW4\_01272  
PputUW4\_01498  
PputUW4\_04110  
PputUW4\_03932  
PputUW4\_04259  
PputUW4\_00206  
PputUW4\_01965  
PputUW4\_01963  
PputUW4\_02954  
PputUW4\_02936  
PputUW4\_03755  
PputUW4\_04112  
PputUW4\_04098  
PputUW4\_02754  
PputUW4\_00545  
PputUW4\_01445  
PputUW4\_04757  
PputUW4\_02521  
PputUW4\_02185  
PputUW4\_01581  
PputUW4\_01449



Cluster	Family	Domains
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Hybrid	1 Response_reg,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 PAS_3,1 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	CheA	5 Hpt,1 H-kinase_dim,1 HATPase_c,1 CheW,1 Response_reg
Pair	CheA	1 Hpt,1 H-kinase_dim,1 HATPase_c,1 CheW
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 SBP_bac_3,1 PAS_4,1 PAS_3,1 HisKA_3,1 HATPase_c
Orphan	Hybrid	1 Response_reg,1 HisKA_3,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HisKA_3,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 Cache_2,1 HisKA_3,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 HisKA_3,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 HAMP,1 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Hybrid	2 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Orphan	Hybrid	1 PAS_4,1 PAS_3,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Orphan	Hybrid	1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Orphan	Hybrid	2 PAS_4,1 PAS_3,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 2CSK_N,1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Triad	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Hybrid	2 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c,1 REC
Orphan	Hybrid	1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Orphan	Hybrid	1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Triad	Unorthodox	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg,1 Hpt
Orphan	Hybrid	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Orphan	Unorthodox	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg,1 Hpt
Orphan	Hybrid	1 MASE1,1 HisKA,1 HATPase_c,2 Response_reg
Orphan	Hybrid	1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Orphan	Hybrid	1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Pair	Hybrid	1 CHASE3,1 GAF,1 HisKA,1 HATPase_c,3 Response_reg
Orphan	Hybrid	6 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c,3 Response_reg
Triad	Unorthodox	1 PBPb,1 SBP_bac_3,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg,1 Hpt
Triad	Unorthodox	1 PBPb,1 SBP_bac_3,1 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg,1 Hpt