



Spica\_2579  
 Spica\_1192  
 Spica\_0185  
 Spica\_0967  
 Spica\_2403  
 Spica\_0803  
 Spica\_2344  
 Spica\_0958  
 Spica\_0798  
 Spica\_2131  
 Spica\_0122  
 Spica\_0307  
 Spica\_0214  
 Spica\_0151  
 Spica\_2283  
 Spica\_1510  
 Spica\_0694  
 Spica\_2004  
 Spica\_0743  
 Spica\_0766  
 Spica\_0734  
 Spica\_2604  
 Spica\_0296  
 Spica\_0198  
 Spica\_2371  
 Spica\_2655  
 Spica\_1581  
 Spica\_0074  
 Spica\_1846  
 Spica\_0552  
 Spica\_2426  
 Spica\_0832  
 Spica\_0774  
 Spica\_1948  
 Spica\_0554  
 Spica\_1861  
 Spica\_0032  
 Spica\_2632  
 Spica\_2012  
 Spica\_2213  
 Spica\_2147  
 Spica\_2321



Orphan  
 Pair  
 Triad  
 Tetrad  
 Pentad+

**Cluster**

**Family**

**Domains**

Cluster	Family	Domains
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Hybrid	1 PAS,1 PAC,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Orphan	Hybrid	2 Response_reg,1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	CheA	1 Hpt,1 H-kinase_dim,1 HATPase_c,1 CheW
Orphan	CheA	1 Hpt,1 H-kinase_dim,1 HATPase_c,1 CheW
Orphan	CheA	1 Hpt,1 H-kinase_dim,1 HATPase_c,1 CheW
Pair	Classic	2 GAF,1 HisKA_3,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HisKA_3,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 Peripla_BP_1,1 HisKA_3,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HisKA_3,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HisKA_3,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HisKA_3,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Hybrid	1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg,1 HTH_LUXR
Pair	Classic	1 HAMP,1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Hybrid	1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Orphan	Hybrid	2 Response_reg,1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Unorthodox	1 HisKA,1 HATPase_c,2 Response_reg,1 Hpt
Orphan	Classic	1 PAS_4,1 PAS_3,1 HisKA,1 HATPase_c,1 GGDEF
Orphan	Classic	1 PAS,1 HisKA_2,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 HisKA_2,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 CHASE4,1 HAMP,1 HisKA_2,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 HisKA_2,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 HAMP,1 HisKA_2,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 PAS_4,1 HisKA_2,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 PAS_4,1 PAS,1 HisKA_2,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 Cache_1,1 HAMP,1 HisKA_2,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 SBP_bac_3,1 PAS_4,1 HisKA_2,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 His_kinase,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 His_kinase,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 His_kinase,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 His_kinase,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 Cache_1,1 HAMP,1 His_kinase,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 Cache_1,1 HAMP,1 His_kinase,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 His_kinase,1 HATPase_c