



DVU3152  
 DVU2968  
 DVU2395  
 DVU3382  
 DVU1418  
 DVU3022  
 DVU2129  
 DVU0803  
 DVU0743  
 DVU0680  
 DVU0119  
 DVU0109  
 DVU2079  
 DVU0945  
 DVU0540  
 DVU3335  
 DVU2587  
 DVU3221  
 DVU0482  
 DVU1960  
 DVU1594  
 DVU3216  
 DVU0139  
 DVU2962  
 DVU2967  
 DVU0582  
 DVU0270  
 DVU2072  
 DVU0888  
 DVU2931  
 DVU0721  
 DVU0597  
 DVU1157  
 DVU3061  
 DVU0025  
 DVU0737  
 DVU0081  
 DVU1958  
 DVU0092  
 DVU2546  
 DVU2677  
 DVU0013  
 DVU3062  
 DVU3058  
 DVU0622  
 DVU2616  
 DVU2281  
 DVU2679  
 DVU0449  
 DVU3269  
 DVU3045  
 DVU1563  
 DVU2412  
 DVU0681

**Cluster**

- Orphan
- Pair
- Triad
- Tetrad
- Pentad+

**Family**

**Domains**

Cluster	Family	Domains
Orphan	Classic	1 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Hybrid	1 Response_reg,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c
Triad	Classic	1 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Hybrid	3 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Orphan	Hybrid	1 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Pair	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	2 PAS_4,1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c
Triad	Classic	2 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Triad	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Hybrid	1 Response_reg,1 PAS_3,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	CheA	1 Hpt,1 H-kinase_dim,1 HATPase_c,1 CheW
Pair	CheA	1 Hpt,1 H-kinase_dim,1 HATPase_c,1 CheW
Pair	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Hybrid	1 Response_reg,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 HAMP,1 PAS_4,1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	CheA	2 Hpt,1 H-kinase_dim,1 HATPase_c,1 CheW
Orphan	Hybrid	1 Response_reg,1 PAS,1 HisKA_2,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 HAMP,1 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 PAS_4,1 PAS_3,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 GAF,1 His_kinase,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 HAMP,1 PAS_3,1 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 PAS_4,1 PAS_3,1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 HAMP,1 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Hybrid	1 Response_reg,1 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 PAS_3,2 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 PAS_4,4 PAS_3,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Hybrid	2 Response_reg,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 HAMP,1 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Unorthodox	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c,2 Response_reg,1 Hpt
Orphan	Hybrid	1 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Pair	Unorthodox	1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg,1 Hpt
Orphan	Hybrid	1 PAS_3,2 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Orphan	Hybrid	1 Cache_1,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Orphan	Hybrid	2 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Orphan	Hybrid	1 CheB_methylest,1 MeTrc,1 PAS,1 PAS_3,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Orphan	Hybrid	2 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Orphan	Hybrid	2 PAS_4,1 PAS_3,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Orphan	Hybrid	1 PAS_3,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Orphan	Hybrid	1 PAS,1 GAF,1 HisKA,1 HATPase_c,1 REC
Triad	Hybrid	2 Response_reg,1 HisKA,1 HATPase_c