



Mesop\_5379  
 Mesop\_2305  
 Mesop\_5371  
 Mesop\_0917  
 Mesop\_4532  
 Mesop\_1847  
 Mesop\_0950  
 Mesop\_6638  
 Mesop\_6171  
 Mesop\_1483  
 Mesop\_0204  
 Mesop\_6044  
 Mesop\_5820  
 Mesop\_0835  
 Mesop\_5178  
 Mesop\_2224  
 Mesop\_2852  
 Mesop\_3783  
 Mesop\_3244  
 Mesop\_4534  
 Mesop\_0396  
 Mesop\_6608  
 Mesop\_3942  
 Mesop\_4311  
 Mesop\_4160  
 Mesop\_4370  
 Mesop\_1658  
 Mesop\_4405  
 Mesop\_4400  
 Mesop\_5573  
 Mesop\_4433  
 Mesop\_4389  
 Mesop\_5366  
 Mesop\_2560  
 Mesop\_4448  
 Mesop\_5408  
 Mesop\_0401  
 Mesop\_1436  
 Mesop\_1389  
 Mesop\_1786

**Cluster**

**Family**

**Domains**

- Orphan
- Pair
- Triad
- Tetrad
- Pentad+

Cluster	Family	Domains
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
Tetrad	Classic	1 HAMP,1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Triad	Hybrid	1 GAF,1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Pair	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 PAS_4,1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HisKA_3,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 2CSK_N,1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 2CSK_N,1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Tetrad	Classic	1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c
Pair	Classic	1 HAMP,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Hybrid	1 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Orphan	Hybrid	1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Orphan	Classic	1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Hybrid	3 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Orphan	Hybrid	3 GAF,1 PAS_3,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Orphan	Hybrid	1 CHASE3,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg
Triad	Classic	3 PAS_3,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	6 PAS_3,1 HisKA,1 HATPase_c
Tetrad	Classic	8 PAS_3,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 PAS_3,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 S_TKc,1 GAF,1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 PAS_3,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 PAS,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Classic	2 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c
Orphan	Hybrid	3 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c,2 Response_reg
Orphan	Hybrid	1 HisKA,1 HATPase_c,2 Response_reg
Orphan	Hybrid	1 PAS_4,1 HisKA,1 HATPase_c,1 Response_reg