



Echvi\_4575  
Echvi\_2322  
Echvi\_4657  
Echvi\_2321  
Echvi\_2534  
Echvi\_1609  
Echvi\_2445  
Echvi\_4572\_2  
Echvi\_3649\_2  
Echvi\_3884\_2  
Echvi\_1897  
Echvi\_1122  
Echvi\_2030  
Echvi\_4572\_1  
Echvi\_3649\_1  
Echvi\_2154  
Echvi\_0505  
Echvi\_3803  
Echvi\_1141  
Echvi\_0013  
Echvi\_4656  
Echvi\_0196  
Echvi\_2264  
Echvi\_3559  
Echvi\_1397  
Echvi\_1292  
Echvi\_0046  
Echvi\_3611  
Echvi\_4209  
Echvi\_2622  
Echvi\_2811  
Echvi\_2760  
Echvi\_4346  
Echvi\_3754  
Echvi\_4259  
Echvi\_1645  
Echvi\_1140  
Echvi\_0037  
Echvi\_0685  
Echvi\_4158  
Echvi\_3036  
Echvi\_2692  
Echvi\_3884\_1  
Echvi\_2422  
Echvi\_4574  
Echvi\_3409  
Echvi\_4548  
Echvi\_3942  
Echvi\_3828  
Echvi\_4576  
Echvi\_2271  
Echvi\_2267  
Echvi\_3811  
Echvi\_2365  
Echvi\_1088  
Echvi\_4378  
Echvi\_4247



Orphan  
Pair  
Triad  
Tetrad  
Pentad+

unclassified  
unclassified  
Hybrid  
CheY  
Hybrid  
Hybrid  
Hybrid  
Unorthodox  
Unorthodox  
Hybrid  
NarL  
NarL  
NarL  
Unorthodox  
Unorthodox  
LytTR  
NarL  
LytTR  
LytTR  
LytTR  
Hybrid  
NtrC  
unclassified  
PglZ  
OmpR  
OmpR  
OmpR  
OmpR  
OmpR  
CheY  
OmpR  
OmpR  
Hybrid  
Hybrid  
Hybrid  
Hybrid  
Hybrid  
LytTR  
LytTR  
LytTR  
LytTR  
LytTR  
LytTR  
Hybrid  
NtrC  
unclassified  
Hybrid  
NarL  
LytTR  
LytTR  
CheY  
Hybrid  
CheY  
CheY  
CheY  
CheY  
CheY

1 Response\_reg,1 Hpt  
1 Response\_reg,1 Hpt  
1 HisKA,1 HATPase\_c,1 Response\_reg  
1 Response\_reg  
1 HisKA,1 HATPase\_c,1 Response\_reg  
1 HisKA,1 HATPase\_c,1 Response\_reg  
1 PAS\_3,1 PAS\_4,1 HisKA,1 HATPase\_c,1 Response\_reg  
2 PAS\_4,1 PAS\_3,1 PAS,1 HisKA,1 HATPase\_c,2 Response\_reg,1 Hpt  
1 PAS\_3,1 PAS,1 PAS\_4,1 HisKA,1 HATPase\_c,2 Response\_reg,1 Hpt  
1 TPR\_1,1 HisKA,1 HATPase\_c,2 Response\_reg  
1 Response\_reg,1 HTH\_LUXR  
1 Response\_reg,1 HTH\_LUXR  
1 Response\_reg,1 HTH\_LUXR  
2 PAS\_4,1 PAS\_3,1 PAS,1 HisKA,1 HATPase\_c,2 Response\_reg,1 Hpt  
1 PAS\_3,1 PAS,1 PAS\_4,1 HisKA,1 HATPase\_c,2 Response\_reg,1 Hpt  
1 Response\_reg,1 LytTR  
1 Response\_reg,1 HTH\_LUXR  
1 Response\_reg,1 LytTR  
1 Response\_reg,1 LytTR  
1 Response\_reg,1 LytTR  
1 Response\_reg,1 HisKA,1 HATPase\_c  
1 Response\_reg,1 AAA\_5,1 HTH\_8  
1 Response\_reg,1 AAA  
1 Response\_reg,1 PglZ  
1 Response\_reg,1 Trans\_reg\_C  
1 Response\_reg,1 Trans\_reg\_C  
1 Response\_reg,1 Trans\_reg\_C  
1 Response\_reg,1 Trans\_reg\_C  
1 Response\_reg,1 Trans\_reg\_C  
1 Response\_reg  
1 Response\_reg,1 Trans\_reg\_C  
1 Response\_reg,1 Trans\_reg\_C  
1 Peripla\_BP\_1,1 HisKA,1 HATPase\_c,1 Response\_reg,1 HTH\_AraC  
1 HisKA,1 HATPase\_c,1 Response\_reg,1 HTH\_AraC  
1 HisKA,1 HATPase\_c,1 Response\_reg,1 HTH\_AraC  
1 HisKA,1 HATPase\_c,1 Response\_reg,1 HTH\_AraC  
1 HisKA,1 HATPase\_c,1 Response\_reg,1 HTH\_AraC  
1 HisKA,1 HATPase\_c,1 Response\_reg,1 HTH\_8,1 HTH\_AraC  
1 Response\_reg,1 LytTR  
1 Response\_reg,1 LytTR  
1 Response\_reg,1 LytTR  
1 Response\_reg,1 LytTR  
1 Response\_reg,1 LytTR  
1 Response\_reg,1 LytTR  
1 Response\_reg,1 LytTR  
1 TPR\_1,1 HisKA,1 HATPase\_c,2 Response\_reg  
1 Response\_reg,1 AAA\_5,1 HTH\_8  
1 Response\_reg,1 AAA\_5  
1 HisKA,1 HATPase\_c,1 Response\_reg  
1 Response\_reg,1 HTH\_LUXR  
1 Response\_reg,1 LytTR  
1 Response\_reg,1 LytTR  
1 Response\_reg  
1 Response\_reg,1 HisKA,1 HATPase\_c  
1 Response\_reg  
1 Response\_reg  
1 Response\_reg  
1 Response\_reg  
1 Response\_reg