

logo

o:Rhizobiales, g:midas g 534, Hjor.155	MTLPTAIRSALLFFAAQLAVTIPNSPRQWLWRLFIPKPLP...SRPLNPPSRLIARLSRKLGVIDYR	0
o:Solibacterales, g:Bryobacter, Kalu.261	.....	0
o:Solibacterales, g:Bryobacter, Fred.662 (split)	.....	0
o:Solibacterales, g:Paludibaculum, Skiv.396 (split)	.....	0
o:Rhodospirillales, g:Komagataeibacter, QUERY	.....	0
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Aved.394	.....	0
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, EsbW.485 (merged)	.....	0
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, EsbW.050	MTLPTAIRSALLFFAAQLAVTIPNSPRQWLWRLFIPKPLP...SRPLNPPSRLIARLSRKLGVIDYR	65
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, Hade.364	MTLPTAIRSALLFFAAQLAVTIPNSPRQWLWRLFIPKPLP...SRPLNPPSRLIARLSRKLGVIDYR	65
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, Skiv.078 sub	MTLPTAIRSALLFFAAQLAVTIPNSPRQWLWRLFIPKPLP...SRPLNPPSRLIARLSRKLGVIDYR	65
o:Betaproteobacteriales, g:Nitrotoga, OdNE.187	.....MRHLLKRPFSLPKADGLAVSARVEVRPRPDPLGWLAEEELGVVDRH	45
o:Betaproteobacteriales, g:Nitrotoga, Skiv.176 (merged)	.....MRHLLKRPFSLPKADGLAVSARVEVRPRPDPLGWLAEEELGVVDRH	45
o:Betaproteobacteriales, g:Simplicispira, EsbW.453	.....MLRRFQAALARQLEVPNGA	19
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Bjer.458 A	...MNLHASLVWLAFLQVQPERWLAWLLRFLVLPANQMLQAP..DPARVPNPRTWAAHTLGIAPDA	64
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Bjer.458 B	.....	0
consensus	.....*	

logo

o:Rhizobiales, g:midas g 534, Hjor.155	DTSEWVLRLFLPSHRAASEANETELAPGFFERLTQPLTS...FITVIWERIGPAASRL	121
o:Solibacterales, g:Bryobacter, Kalu.261	DTSEWVLRLFLPSHRAASEANETELAPGFFERLTQPLTS...FITVIWERIGPAASRL	121
o:Solibacterales, g:Bryobacter, Fred.662 (split)	DTSEWVLRLFLPSHRAASEANETELAPGFFERLTQPLTS...FITVIWERIGPAASRL	121
o:Solibacterales, g:Paludibaculum, Skiv.396 (split)	DTSEWVLRLFLPSHRAASEANETELAPGFFERLTQPLTS...FITVIWERIGPAASRL	121
o:Rhodospirillales, g:Komagataeibacter, QUERY	SVWQWVLFIFIYPPDRATRTKTP..SRNTFLVLLVRTIGLLFSIAVRIVLAGVQVLRWFQRLLS...F	109
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Aved.394	SVWQWVLFIFIYPPDRATRTKTP..SRNTFLVLLVRTIGLLFSIAVRIVLAGVQVLRWFQRLLS...F	109
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, EsbW.485 (merged)	PWWLWLWRLFVRPKSAAGGFSS..MAATLL.GLLRPLGRLLVWLFKTTGMLLYAAAWPIRIAMAALDKL	86
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, EsbW.050	RWHVWVLSLFVRPRTRVHALVQD.....LI.GLAHTMAAI.....LNTIVWLVLWPLRKFTALLEWI	120
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, Hade.364	.....	0
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, Skiv.078 sub	.....	0
o:Betaproteobacteriales, g:Nitrotoga, OdNE.187	.....	0
o:Betaproteobacteriales, g:Nitrotoga, Skiv.176 (merged)	.....	0
o:Betaproteobacteriales, g:Simplicispira, EsbW.453	.....	0
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Bjer.458 A	.....	0
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Bjer.458 B	.....	0
consensus	.....*	

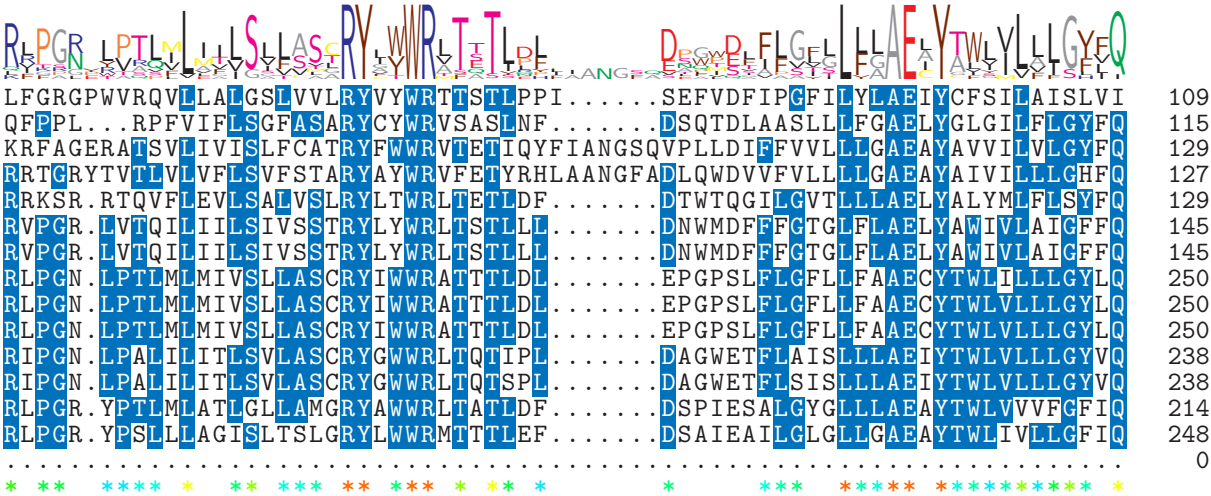
logo

o:Rhizobiales, g:midas g 534, Hjor.155  
o:Solibacterales, g:Bryobacter, Kalu.261  
o:Solibacterales, g:Bryobacter, Fred.662 (split)  
o:Solibacterales, g:Paludibaculum, Skiv.396 (split)  
o:Rhodospirillales, g:Komagataeibacter, QUERY  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Aved.394  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, EsbW.485 (merged)  
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, EsbW.050  
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, Hade.364  
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, Skiv.078 sub  
o:Betaproteobacteriales, g:Nitrotoga, OdNE.187  
o:Betaproteobacteriales, g:Nitrotoga, Skiv.176 (merged)  
o:Betaproteobacteriales, g:Simplicispira, EsbW.453  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Bjer.458 A  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Bjer.458 B  
consensus



logo

o:Rhizobiales, g:midas g 534, Hjor.155  
o:Solibacterales, g:Bryobacter, Kalu.261  
o:Solibacterales, g:Bryobacter, Fred.662 (split)  
o:Solibacterales, g:Paludibaculum, Skiv.396 (split)  
o:Rhodospirillales, g:Komagataeibacter, QUERY  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Aved.394  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, EsbW.485 (merged)  
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, EsbW.050  
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, Hade.364  
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, Skiv.078 sub  
o:Betaproteobacteriales, g:Nitrotoga, OdNE.187  
o:Betaproteobacteriales, g:Nitrotoga, Skiv.176 (merged)  
o:Betaproteobacteriales, g:Simplicispira, EsbW.453  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Bjer.458 A  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Bjer.458 B  
consensus



o:Rhizobiales, g:midas g 534, Hjor.155  
o:Solibacterales, g:Bryobacter, Kalu.261  
o:Solibacterales, g:Bryobacter, Fred.662 (split)  
o:Solibacterales, g:Paludibaculum, Skiv.396 (split)  
o:Rhodospirillales, g:Komagataeibacter, QUERY  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Aved.394  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, EsbW.485 (merged)  
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, EsbW.050  
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, Hade.364  
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, Skiv.078 sub  
o:Betaproteobacteriales, g:Nitrotoga, OdNE.187  
o:Betaproteobacteriales, g:Nitrotoga, Skiv.176 (merged)  
o:Betaproteobacteriales, g:Simplicispira, EsbW.453  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Bjer.458 A  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Bjer.458 B  
consensus

o:Rhizobiales, g:midas g 534, Hjor.155  
o:Solibacterales, g:Bryobacter, Kalu.261  
o:Solibacterales, g:Bryobacter, Fred.662 (split)  
o:Solibacterales, g:Paludibaculum, Skiv.396 (split)  
o:Rhodospirillales, g:Komagataeibacter, QUERY  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Aved.394  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, EsbW.485 (merged)  
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, EsbW.050  
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, Hade.364  
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, Skiv.078 sub  
o:Betaproteobacteriales, g:Nitrotoga, OdNE.187  
o:Betaproteobacteriales, g:Nitrotoga, Skiv.176 (merged)  
o:Betaproteobacteriales, g:Simplicispira, EsbW.453  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Bjer.458 A  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Bjer.458 B  
consensus





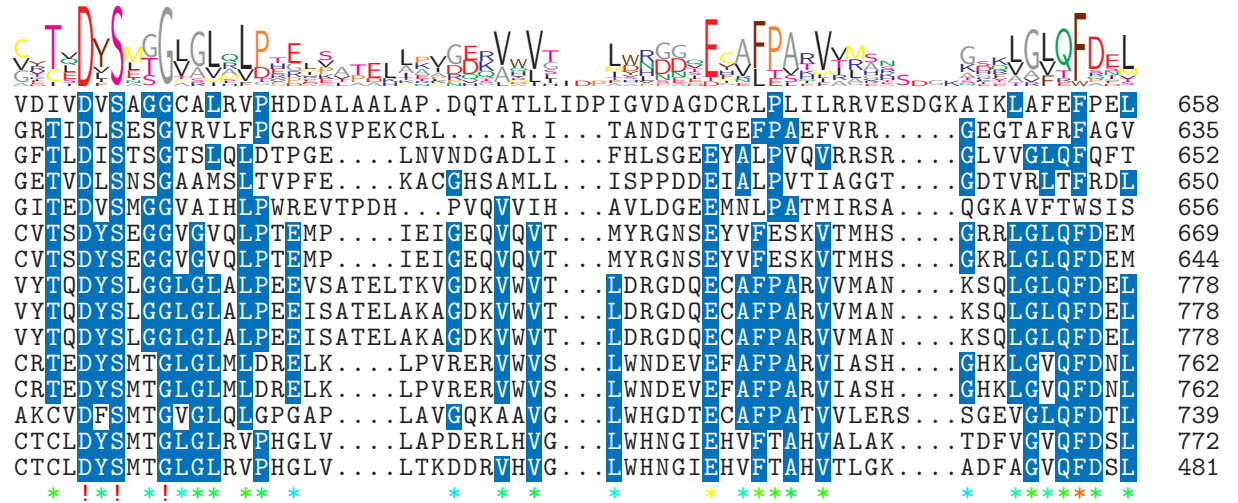


o:Rhizobiales, g:midas g 534, Hjor.155  
o:Solibacterales, g:Bryobacter, Kalu.261  
o:Solibacterales, g:Bryobacter, Fred.662 (split)  
o:Solibacterales, g:Paludibaculum, Skiv.396 (split)  
o:Rhodospirillales, g:Komagataeibacter, QUERY  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Aved.394  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, EsbW.485 (merged)  
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, EsbW.050  
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, Hade.364  
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, Skiv.078 sub  
o:Betaproteobacteriales, g:Nitrotoga, OdNE.187  
o:Betaproteobacteriales, g:Nitrotoga, Skiv.176 (merged)  
o:Betaproteobacteriales, g:Simplicispira, EsbW.453  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Bjer.458 A  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Bjer.458 B  
consensus

o:Rhizobiales, g:midas g 534, Hjor.155  
o:Solibacterales, g:Bryobacter, Kalu.261  
o:Solibacterales, g:Bryobacter, Fred.662 (split)  
o:Solibacterales, g:Paludibaculum, Skiv.396 (split)  
o:Rhodospirillales, g:Komagataeibacter, QUERY  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Aved.394  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, EsbW.485 (merged)  
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, EsbW.050  
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, Hade.364  
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, Skiv.078 sub  
o:Betaproteobacteriales, g:Nitrotoga, OdNE.187  
o:Betaproteobacteriales, g:Nitrotoga, Skiv.176 (merged)  
o:Betaproteobacteriales, g:Simplicispira, EsbW.453  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Bjer.458 A  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Bjer.458 B  
consensus



o:Rhizobiales, g:midas g 534, Hjor.155  
o:Solibacterales, g:Bryobacter, Kalu.261  
o:Solibacterales, g:Bryobacter, Fred.662 (split)  
o:Solibacterales, g:Paludibaculum, Skiv.396 (split)  
o:Rhodospirillales, g:Komagataeibacter, QUERY  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Aved.394  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, EsbW.485 (merged)  
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, EsbW.050  
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, Hade.364  
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, Skiv.078 sub  
o:Betaproteobacteriales, g:Nitrotoga, OdNE.187  
o:Betaproteobacteriales, g:Nitrotoga, Skiv.176 (merged)  
o:Betaproteobacteriales, g:Simplicispira, EsbW.453  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Bjer.458 A  
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Bjer.458 B  
consensus







logo

o:Rhizobiales, g:midas g 534, Hjor.155	LNDPLADLIAALNPSSRGAAPSNDDBDKIVAIP	861
o:Solibacterales, g:Bryobacter, Kalu.261	.....	708
o:Solibacterales, g:Bryobacter, Fred.662 (split)	.....	739
o:Solibacterales, g:Paludibaculum, Skiv.396 (split)	.....	741
o:Rhodospirillales, g:Komagataeibacter, QUERY	.....	745
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Aved.394	.....	754
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, EsbW.485 (merged)	.....	729
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, EsbW.050	.....	867
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, Hade.364	.....	867
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, Skiv.078 sub	.....	867
o:Betaproteobacteriales, g:Nitrotoga, OdNE.187	.....	835
o:Betaproteobacteriales, g:Nitrotoga, Skiv.176 (merged)	.....	835
o:Betaproteobacteriales, g:Simplicispira, EsbW.453	.....	812
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Bjer.458 A	.....	852
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Bjer.458 B	.....	562
consensus		

logo

o:Rhizobiales, g:midas g 534, Hjor.155	RIRAA	866
o:Solibacterales, g:Bryobacter, Kalu.261	.....	708
o:Solibacterales, g:Bryobacter, Fred.662 (split)	.....	739
o:Solibacterales, g:Paludibaculum, Skiv.396 (split)	.....	741
o:Rhodospirillales, g:Komagataeibacter, QUERY	.....	745
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Aved.394	.....	754
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, EsbW.485 (merged)	.....	729
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, EsbW.050	.....	867
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, Hade.364	.....	867
o:Betaproteobacteriales, g:Dechloromonas, Skiv.078 sub	.....	867
o:Betaproteobacteriales, g:Nitrotoga, OdNE.187	.....	835
o:Betaproteobacteriales, g:Nitrotoga, Skiv.176 (merged)	.....	835
o:Betaproteobacteriales, g:Simplicispira, EsbW.453	.....	812
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Bjer.458 A	.....	852
o:Betaproteobacteriales, g:Rhodoferax, Bjer.458 B	.....	562
consensus		

 non-conserved  
 ≥ 50% conserved