

CPU TIME:2 sec.
SCORE=657

* BAD AVG GOOD

gi|152068700 : 70
gi|300441029 : 74
gi|571786598 : 70
gi|667676338 : 71
gi|52548731 : 71
Mariner-1 AP : 71
Mariner-2 AP : 71
Mariner-3 AP : 71
Mariner44 CB : 67
Submariner Ac1 : 69
Submariner Ac2 : 71
Cirt2 CA-Fot1 : 51
Fot1 FO-Fot1 : 55
Gizmo1 EI-Gizmo : 56
Gizmo2 EI-Gizmo : 59
MOGWAI1 EI-Mogw : 57
MOGWAI2 EI-Mogw : 56
Mariner-1 NV-Po : 50
Mariner2 MT DNA : 48
BARI DM-Tc1 : 54
FB4 DM-Tc1 : 54
cons : 65

gi|152068700 : MSQQGKT--LSIEQK-----
gi|300441029 : MSFGQVE--FTQGMK-----
gi|571786598 : MSFGQVE--FTPEMR-----
gi|667676338 : MTQQGKA--ILFEQK-----
gi|52548731 : MI-----
Mariner-1 AP : KRQI-----
Mariner-2 AP : MI-----
Mariner-3 AP : MFQTELR--HM-RIG-----
Mariner44 CB : REV-----
Submariner Ac1 : V-----
Submariner Ac2 : MAKAI-----
Cirt2 CA-Fot1 : MPVYS-----
Fot1 FO-Fot1 : IONDNCK--SLITKLR-----
Gizmo1 EI-Gizmo : IEKGQI--NFP-----
Gizmo2 EI-Gizmo : MKKDFWAFPLTMECRKGLSMDLQLNFSFGAQTAPFNICKVPKPTFFTEPEITNETKYFENP
MOGWAI1 EI-Mogw : MGWMTAS-----
MOGWAI2 EI-Mogw : MAFVDFE--NILFL-----
Mariner-1 NV-Po : MNVLKVE--KFYL-----
Mariner2 MT DNA : KLDLLI--FL-----
BARI DM-Tc1 : KNFIL-----
FB4 DM-Tc1 :

cons

gi|152068700 : SYDVE---RN-----IGP-----
gi|300441029 : FYDTE---RI-----KNG-----
gi|571786598 : YFDNL---KL-----TFM-----
gi|667676338 : SFDE---RK-----KGS-----
gi|52548731 : MKMIQ---QP-----DP-----
Mariner-1 AP : SEMNS-----
Mariner-2 AP : NKGAL---QA-----T-X---DVP-----
Mariner-3 AP : SIFPK---TPQKHTRNSGEEIMRNVSSSVGIQEKLGSDCR
Mariner44 CB :
Submariner Ac1 :
Submariner Ac2 :
Cirt2 CA-Fot1 : SDIKNG-----
Fot1 FO-Fot1 :
Gizmo1 EI-Gizmo : HYNKK--SRVT-----PYQ-----
Gizmo2 EI-Gizmo : HYRRK--SRVI-----PFO-----
MOGWAI1 EI-Mogw : NYNER--KNDL-----YTO-----
MOGWAI2 EI-Mogw : NENER--RKLL-----YVK-----
Mariner-1 NV-Po : KIEL---LN-----YA-----
Mariner2 MT DNA : LLNMPKTKELTVE-----ARAG-----
BARI DM-Tc1 :
FB4 DM-Tc1 : VGRGHYSQSGKRMLILKLRKE-----

cons

gi|152068700 : IPPIRN-Y-----VRMKNKIGQ--YLSIRRI--SWLIQ-K-----
gi|300441029 : LPHVRK-H-----IRSQNLIGQ--HASLETVS--EYLSID-----
gi|571786598 : ISHVRF-Q-----IRSRANRNGD--QVNVEIVR--RYMRD-E-----
gi|667676338 : IPPIRQ-H-----IRSANLOGQ--HISVRNVR--SWLLE-D-----
gi|52548731 : RDAIRK-R-----VHSFWFKRK--IPTVDKIF--QVVDV-D-----
Mariner-1 AP : RNVVRH-H-----VHDFWHNHG--IPTLNKIL--TAVNE-D-----
Mariner-2 AP : QNAIRK-Q-----KHSLWKGR--DVTYSDLM--TFAKD-E-----
Mariner-3 AP : RVNIVA-H-----QID--WNRAGS--LALMARLV--WLWLE-E-----
Submariner Ac1 : LKEAQA-H-----OIE--WNNGT--LALLPKIQ--OWLOS-E-----
Submariner Ac2 : LQVMVD-----LFTPQGEKEIVKWIIESEAGN--GRSRHDIV--EYALF--FL--LL
Cirt2 CA-Fot1 : EDDLER-----WILRQEKLGH--APTHAQVR--TIVRS--VL--AR
Fot1 FO-Fot1 : VGIDKMG-----KKNK--IVPSITSIT--NFMRG-K-----
Gizmo1 EI-Gizmo : T-PES-L-----MLADSLIPSVSSIT--NFMRG-K-----
Gizmo2 EI-Gizmo : RVTNLE-E-----TSANK--HTPLKLT--KYVNE--KKDDEWAEIAR
MOGWAI1 EI-Mogw : LTLIID-E-----LRKNIN--QITLKNLT--KYVNE--HR--LEWMEIAK
MOGWAI2 EI-Mogw :
Mariner-1 NV-Po :
Mariner2 MT DNA :
BARI DM-Tc1 : CRQILG--VVAKNPS--ASPVKIALESKNTIG--QVSSSTIR--RR-----
FB4 DM-Tc1 : R-----R--IVSYSKYRFAFSFDIKS-E-----

cons

gi|152068700 :
gi|300441029 :
gi|571786598 :
gi|667676338 :
gi|52548731 :
Mariner-1 AP :
Mariner-2 AP :
Mariner-3 AP :
Mariner44 CB :
Submariner Ac1 :
Submariner Ac2 :
Cirt2 CA-Fot1 :
Fot1 FO-Fot1 :
Gizmo1 EI-Gizmo :
Gizmo2 EI-Gizmo :
MOGWAI1 EI-Mogw :
MOGWAI2 EI-Mogw :
Mariner-1 NV-Po :
Mariner2 MT DNA :
BARI DM-Tc1 :
FB4 DM-Tc1 :
cons

cons

gi|152068700 :
gi|300441029 :
gi|571786598 :
gi|667676338 :
gi|52548731 :
Mariner-1 AP :
Mariner-2 AP :
Mariner-3 AP :
Mariner44 CB :
Submariner Ac1 :
Submariner Ac2 :
Cirt2 CA-Fot1 :
Fot1 FO-Fot1 :
Gizmo1 EI-Gizmo :
Gizmo2 EI-Gizmo :
MOGWAI1 EI-Mogw :
MOGWAI2 EI-Mogw :
Mariner-1 NV-Po :
Mariner2 MT DNA :
BARI DM-Tc1 :
FB4 DM-Tc1 :

cons

gi|152068700 :
gi|300441029 :
gi|571786598 :
gi|667676338 :
gi|52548731 :
Mariner-1 AP :
Mariner-2 AP :
Mariner-3 AP :
Mariner44 CB :
Submariner Ac1 :
Submariner Ac2 :
Cirt2 CA-Fot1 :
Fot1 FO-Fot1 :
Gizmo1 EI-Gizmo :
Gizmo2 EI-Gizmo :
MOGWAI1 EI-Mogw :
MOGWAI2 EI-Mogw :
Mariner-1 NV-Po :
Mariner2 MT DNA :
BARI DM-Tc1 :
FB4 DM-Tc1 :

cons

gi|152068700 :
gi|300441029 :
gi|571786598 :
gi|667676338 :
gi|52548731 :
Mariner-1 AP :
Mariner-2 AP :
Mariner-3 AP :
Mariner44 CB :
Submariner Ac1 :
Submariner Ac2 :
Cirt2 CA-Fot1 :
Fot1 FO-Fot1 :
Gizmo1 EI-Gizmo :
Gizmo2 EI-Gizmo :
MOGWAI1 EI-Mogw :
MOGWAI2 EI-Mogw :
Mariner-1 NV-Po :
Mariner2 MT DNA :
BARI DM-Tc1 :
FB4 DM-Tc1 :

cons

gi|152068700 :
gi|300441029 :
gi|571786598 :
gi|667676338 :
gi|52548731 :
Mariner-1 AP :
Mariner-2 AP :
Mariner-3 AP :
Mariner44 CB :
Submariner Ac1 :
Submariner Ac2 :
Cirt2 CA-Fot1 :
Fot1 FO-Fot1 :
Gizmo1 EI-Gizmo :
Gizmo2 EI-Gizmo :
MOGWAI1 EI-Mogw :
MOGWAI2 EI-Mogw :
Mariner-1 NV-Po :
Mariner2 MT DNA :
BARI DM-Tc1 :
FB4 DM-Tc1 :

cons

gi|152068700 :
gi|300441029 :
gi|571786598 :
gi|667676338 :
gi|52548731 :
Mariner-1 AP :
Mariner-2 AP :
Mariner-3 AP :
Mariner44 CB :
Submariner Ac1 :
Submariner Ac2 :
Cirt2 CA-Fot1 :
Fot1 FO-Fot1 :
Gizmo1 EI-Gizmo :
Gizmo2 EI-Gizmo :
MOGWAI1 EI-Mogw :
MOGWAI2 EI-Mogw :
Mariner-1 NV-Po :
Mariner2 MT DNA :
BARI DM-Tc1 :
FB4 DM-Tc1 :

cons

gi|152068700 :
gi|300441029 :
gi|571786598 :
gi|667676338 :
gi|52548731 :
Mariner-1 AP :
Mariner-2 AP :
Mariner-3 AP :
Mariner44 CB :
Submariner Ac1 :
Submariner Ac2 :
Cirt2 CA-Fot1 :
Fot1 FO-Fot1 :
Gizmo1 EI-Gizmo :
Gizmo2 EI-Gizmo :
MOGWAI1 EI-Mogw :
MOGWAI2 EI-Mogw :
Mariner-1 NV-Po :
Mariner2 MT DNA :
BARI DM-Tc1 :
FB4 DM-Tc1 :

cons

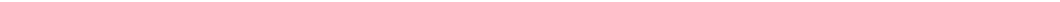
gi|152068700 :
gi|300441029 :
gi|571786598 :
gi|667676338 :
gi|52548731 :
Mariner-1 AP :
Mariner-2 AP :
Mariner-3 AP :
Mariner44 CB :
Submariner Ac1 :
Submariner Ac2 :
Cirt2 CA-Fot1 :
Fot1 FO-Fot1 :
Gizmo1 EI-Gizmo :
Gizmo2 EI-Gizmo :
MOGWAI1 EI-Mogw :
MOGWAI2 EI-Mogw :
Mariner-1 NV-Po :
Mariner2 MT DNA :
BARI DM-Tc1 :
FB4 DM-Tc1 :

cons

gi|152068700 :
gi|300441029 :
gi|571786598 :
gi|667676338 :
gi|52548731 :
Mariner-1 AP :
Mariner-2 AP :
Mariner-3 AP :
Mariner44 CB :
Submariner Ac1 :
Submariner Ac2 :
Cirt2 CA-Fot1 :
Fot1 FO-Fot1 :
Gizmo1 EI-Gizmo :
Gizmo2 EI-Gizmo :
MOGWAI1 EI-Mogw :
MOGWAI2 EI-Mogw :
Mariner-1 NV-Po :
Mariner2 MT DNA :
BARI DM-Tc1 :
FB4 DM-Tc1 :

cons

cons



cons

gi 152068700	-PTSKNLIKPELRDWLTAHH	YDWTSMDLKAELFALCKKLAP	-I	POYKLD	-Q
gi 300441029	-PNKSSRKQELRAWLTRNG	YFWREDMDIKSELSELCTRLAP	-A	PEFKIDQIAE	
gi 571786598	-PKNSKKEKFKRWLWDNG	IPWNSMDLKSLEYVLCLKFPE	K	PEFKIDQIAE	
gi 667676338	-PKKSHSVKRLWELNSNNE	IPWTKDMSKSELFDLCSRFSV	K	PEFKIDRIAR	
gi 52548731	-PTFRSHXELQAWLKLEKNG	HDGDKMSKLELPELYEICNKLAP	F	PEFKIDRIAR	
Mariner_1 AP	-PTLQWKAETESLEENK-	EFPTFRIMKGLMEIVTKRIAP	Q	PEFKIDRIAR	
Mariner_2 AP	-PTSTQRTGKDIKWLKEDG	EVIDRFMCIPOLLQIVKRIAP		QBQKQVIDELAK	
Mariner_3 AP	-PVTWSKGDADINLENLKG	EPVDPQHKIKQLLERAQVLKP		QYEQYVVIDELAK	
Mariner_4 CB	-PTSTSRADITSFLTEHG	VKFFPQTKKELYIDVLEKIS	NGG	FAFVCKDEYAK	
Submariner Ac1	GRTFSNLSQKSOLORYLSHHQ	LEWAGAEQTRKELYHTAKEHE		ASPPAYIAEIA	
Submariner Ac2	GRSFSKLGKQGVQVYLQHG	ST-DVVGTRDQVLYEARVIFG		QPTAAIKHIAA	
Cit2 CA Tot1					
Tot1 Fo Tot1					
Gizmo1 EI-Gizmo					PMQAKY
Gizmo2 EI-Gizmo					ELBVI
MOGWA11 EI-Mogw					EQLVE
MOGWA12 EI-Mogw					ILVCO
Mariner_1 NV-Po					ILNCR
Mariner_2 MT DNA					KMT
BARI DM-Tc1					EG-
FB4 DM-Tc1					PTFKLN
					SAKRIET

cons

gi 152068700	DN-S--DF	TM	KG
gi 300441029	DN-C-DF	TM	AG
gi 571786598	RN-C-DF	TL	EK
gi 667676338	QH-N-DC	TM	KK
gi 52548731	DN-C-EF	TM	KS
Mariner-1 AP	SHNT-TY	KL	PD
Mariner-2 AP	MNNK-TY	KL	KL
Mariner-3 AP	MNNT-TY	KL	KL
Mariner-4 CB	KIGK-P	EDSV	QV
Submariner Ac1	RNRK-QF	AM	GE
Submariner Ac2	THRE-WF	VM	SE
Cit2 CA-Fot1	ROE-KL	TL	ER
Fot1 EO-Fot1	TLR-FV	TFALTDSTRVKGQRFIDFYARAREIGFGRKIRSRGWRAA	ER
Gizmo1 EI-Gizmo	RETR-TW	FTL	ES
Gizmo2 EI-Gizmo	NEIR-TW	SGL	ED
MOGWA11 EI-Mogw	EILSDNSESFKKALNFMCKEYHDLIL	KL	KD
MOGWA12 EI-Mogw	HYKMDSEVFNIAIKTSRNY--QHPL	ML	IA
Mariner-1 NV-Po	QVLM--KR	ML	TF
Mariner-2 Wt DNA	EYR--RR	FX	QV
BARI DM-Tcl	LDK--NR	KR	EG
FB4 DM-Tcl	KKSP-T	SK	T

cons 

```

gi|152068700      -----
gi|300441029      -----
gi|571178598      -----
gi|667676338      -----
gi|52548731       -----
Mariner-1 AP      -----
Mariner-2 AP      -----
Mariner-3 AP      -----
Mariner44_CB      -----
SubmarinerE_Ac1   -----
Submariner_Ac2    -----
Cirt2 CA-Fot1     -----
Fot1 Fo-Fot1      -----
Gizmo1 EI-Gizmo   -----
Gizmo2 EI-Gizmo   -----
MOGWAII_EI-Mogw   -----
MOGWAII_EI-Mogw   -----
Mariner-1_NV-Po    -----
Mariner2_MT_DNA    -----
BARI_DM-Tc1       -----
FB4_DM-Tc1        -----

```

cons

```

gi|152068700 -----
gi|300441029 -----
gi|571786598 -----
gi|657576338 -----
gi|52548731 -----
Mariner-1 AP -----
Mariner-2 AP -----
Mariner-3 AP -----
Mariner44 CB -----
Submariner Ac1 -----
Submariner Ac2 -----
Cirt2 CA-Fot1 -----
Fot1 FO-Fot1 -----
Gizmo1 EI-Gizmo -----
Gizmo2 EI-Gizmo -----
MOGWAII EI-Mogw -----
MOGWAII_Er_Mogw -----
Mariner-1 MV-P -----
Mariner2 Mt DNA -----
BARI DM-Tc1 -----
FB4 DM-Tc1 -----
-----YND-NNSQSTVNFI
-----IESGGTYLATVTH
-----DIPRAD
-----DANEPTCOLTI
-----QTMINQCGRNKKMDIDNLNYPGENEACSEVQSLIEDIVRTIIEENNAEDDDTTSLEPVTRK

```

cons

gi 152068700		TNKTCC		gi 152068700		KIIS	
gi 300441029		TTSTCR		gi 300441029		AIIS	
gi 571786598		KAETCR		gi 571786598		KLID	
gi 667676338		TEKTCR		gi 667676338		KLIE	
gi 52548731		TKSTCC		gi 52548731		KLIK	
Mariner-1 AP		TEPMWK		Mariner-1 AP		NFVK	
Mariner-2 AP		DADMWK		Mariner-2 AP		NEIS	
Mariner-3 AP		TPDMWK		Mariner-3 AP		NFIT	
Mariner44 CB		GEKPCCG		Mariner44 CB		VPRVFSNFGROT	
Submariner Ac1		TEPMWK		Submariner Ac1		KAI	
Submariner Ac2		TEPMWK		Submariner Ac2		KSI	
Cirt2 CA-Fot1		RGTFDE		Cirt2 CA-Fot1		ELIDKLTKKIDFLELEN	TQ
Fot1 FO-Fot1		SPSSSL	LSIRKAAALDKVAIELAMKDRTE	Fot1 FO-Fot1		RLRAQLEAAQPK-KKKRK	QD
Gizmo1 EI-Gizmo		I	EP--P	Gizmo1 EI-Gizmo		DVIA	
Gizmo2 EI-Gizmo		I	QP--A	Gizmo2 EI-Gizmo		DVIA	
MOGWA11 EI-Mogw	SRNDVLHVLTYDPFTIKNEK--SFT	NC--E		MOGWA11 EI-Mogw		RFFQEKRQEGELYRYNE	GKNNYQFEHKIIPD
MOGWA12 EI-Mogw	NRVNAVHVLSDYI--IQVDDTNCIPS	AQ--I		MOGWA12 EI-Mogw		SIXKSVPCENTLYQIE	ISPV
Mariner-1 NV-Po	WR--D	QARE--I--L		Mariner-1 NV-Po		FQDDMTQEEDETNSDDNEPDVQIVGTKEITTLAE	
Mariner2 MT DNA	EALMASNTLHN	FMIQYKNTT--P		Mariner2 MT DNA		QLLDAIRKVRDELQTDL	
BARI DM-Tcl		L	TLEPAC	BARI DM-Tcl		TLVRSIPKRLQAVIDAK	
FB4 DM-Tcl			PKPKCX	FB4 DM-Tcl		DLV	

cons				cons			
------	--	--	--	------	--	--	--

gi 152068700				gi 152068700			
gi 300441029				gi 300441029			
gi 571786598				gi 571786598			
gi 667676338				gi 667676338			
gi 52548731				gi 52548731			
Mariner-1 AP				Mariner-1 AP			
Mariner-2 AP				Mariner-2 AP			
Mariner-3 AP				Mariner-3 AP			
Mariner44 CB				Mariner44 CB			
Submariner Ac1				Submariner Ac1			
Submariner Ac2				Submariner Ac2			
Cirt2 CA-Fot1		LKTDVAHLQAEELTSAKLEID	ISLAQILAEANREPDQ	Cirt2 CA-Fot1		N	KKPPGRS
Fot1 FO-Fot1	PNECF			Fot1 FO-Fot1		RVIQSQKGDLD	SEEDPA PVR
Gizmo1 EI-Gizmo				Gizmo1 EI-Gizmo		CIVVDGKSSSE	
Gizmo2 EI-Gizmo				Gizmo2 EI-Gizmo			
MOGWA11 EI-Mogw	ISDTPAI		QENNIMEEC	MOGWA11 EI-Mogw		NEEKLKSECKSEYMFSQIST	IKCCDDIDKNTS
MOGWA12 EI-Mogw	LEDTNNIHELMTENNECSKILVLTCSDKQDFHFFHEIDENTYSQNKLIIDC		DYE	MOGWA12 EI-Mogw		ANKVTDTLELS	EY
Mariner-1 NV-Po	ATL		HGE	Mariner-1 NV-Po			
Mariner2 MT DNA				Mariner2 MT DNA			
BARI DM-Tcl				BARI DM-Tcl			
FB4 DM-Tcl				FB4 DM-Tcl			

cons				cons			
------	--	--	--	------	--	--	--

gi 152068700				gi 152068700			
gi 300441029				gi 300441029			
gi 571786598				gi 571786598			
gi 667676338				gi 667676338			
gi 52548731				gi 52548731			
Mariner-1 AP				Mariner-1 AP			
Mariner-2 AP				Mariner-2 AP			
Mariner-3 AP				Mariner-3 AP			
Mariner44 CB				Mariner44 CB			
Submariner Ac1				Submariner Ac1			
Submariner Ac2				Submariner Ac2			
Cirt2 CA-Fot1				Cirt2 CA-Fot1			
Fot1 FO-Fot1				Fot1 FO-Fot1			
Gizmo1 EI-Gizmo				Gizmo1 EI-Gizmo			
Gizmo2 EI-Gizmo				Gizmo2 EI-Gizmo			
MOGWA11 EI-Mogw	PKLILPREIDE-STIDLIH-OKINVM-MNANVVLGLK			MOGWA11 EI-Mogw			
MOGWA12 EI-Mogw	LVPFNSRS-DIKELIEIKTQRLATILILNAPC-FWTKRLNLYEWCNPVLEFDWENFDWGVINE			MOGWA12 EI-Mogw			
Mariner-1 NV-Po				Mariner-1 NV-Po			
Mariner2 MT DNA				Mariner2 MT DNA			
BARI DM-Tcl				BARI DM-Tcl			
FB4 DM-Tcl				FB4 DM-Tcl			

cons				cons			
------	--	--	--	------	--	--	--

gi 152068700				gi 152068700			
gi 300441029				gi 300441029			
gi 571786598				gi 571786598			
gi 667676338				gi 667676338			
gi 52548731				gi 52548731			
Mariner-1 AP				Mariner-1 AP			
Mariner-2 AP				Mariner-2 AP			
Mariner-3 AP				Mariner-3 AP			
Mariner44 CB				Mariner44 CB			
Submariner Ac1				Submariner Ac1			
Submariner Ac2				Submariner Ac2			
Cirt2 CA-Fot1				Cirt2 CA-Fot1			
Fot1 FO-Fot1				Fot1 FO-Fot1			
Gizmo1 EI-Gizmo				Gizmo1 EI-Gizmo			
Gizmo2 EI-Gizmo				Gizmo2 EI-Gizmo			
MOGWA11 EI-Mogw				MOGWA11 EI-Mogw			
MOGWA12 EI-Mogw				MOGWA12 EI-Mogw			
Mariner-1 NV-Po				Mariner-1 NV-Po			
Mariner2 MT DNA				Mariner2 MT DNA			
BARI DM-Tcl				BARI DM-Tcl			
FB4 DM-Tcl				FB4 DM-Tcl			

cons				cons			
------	--	--	--	------	--	--	--