

1..2↑ codon pairs	% ORFeome	6mers, $\log_2(\text{obs}/\text{exp})$		A - B	z-score, ORFeome								type	
		ORFeome (A)	genome (B)		6mers		5mers		4mers		3mers		2mers	
GGCUU	76	0.99	0.44	0.55	3.45	GGGCnU	3.54	GGGCnn	4.11	nnGCnU	3.96	nnGCnn	4.31	1_P
GAGCAG	70	0.51	0.64	-0.13	1.61	GAGCnG	1.98	GnGCnG	2.98	GnGCnn	3.66	nnGCnn	4.31	1_P
GGGCAU	69	0.83	0.39	0.44	2.73	GGGCnU	3.54	GGGCnn	4.11	GnGCnn	3.66	nnGCnn	4.31	1_P
UUUGAA	66	0.31	0.12	0.19	0.98	UnUGAA	0.84	nnUGAA	0.84	nnUGnA	1.17	nnUGnn	1.26	
GACAGC	64	0.70	0.21	0.49	2.28	GACAGn	2.24	GnCAGn	2.39	nnCAGn	2.36	nnCAnn	2.07	2_P
UUUGCC	64	0.51	0.07	0.44	1.61	nUUGCC	1.72	nUUnCC	1.98	nnUGn	1.65	nnUnCn	2.07	4_P
GGAACA	64	0.82	0.52	0.30	2.62	nGAACA	3.57	nGAAnA	3.76	nnAAnA	3.45	nnAnnA	2.46	
UACAAC	64	0.58	0.36	0.22	1.87	UACAnC	1.85	nACAnC	1.83	nnCAnC	2.13	nnCAnn	2.07	2_P
AUCAU	64	0.42	0.53	-0.11	1.31	AUCAnC	1.34	nUCAnC	1.90	nnCAnC	2.13	nnCAnn	2.07	2_P
CUUUCU	61	0.91	0.29	0.61	3.06	CUUUCn	2.87	nnUUCU	3.35	nnUUCn	3.86	nnUUnn	2.84	3_P
GUUUCU	61	0.80	0.32	0.48	2.57	nUUUCU	2.83	nnUUCU	3.35	nnUUCn	3.86	nnUUnn	2.84	
GUCAAU	61	0.52	0.31	0.21	1.67	GUCAnU	1.67	GUCAn	1.61	nUCAn	1.77	nnCAnn	2.07	2_P
AAAAUA	61	0.72	0.56	0.16	2.33	AnAAUA	2.87	AnAAnA	2.85	nnAAnA	3.45	nnAnnA	2.46	
UUUUUA	61	0.86	0.80	0.06	2.89	nUUUUU	3.05	nUUUnA	3.53	nnUUnA	4.06	nnUUnn	2.84	
AGAAAA	60	1.07	0.57	0.50	3.81	AGAAna	4.77	nGAAnA	3.76	nnAAnA	3.45	nnAnnA	2.46	
AAUGCC	60	0.38	0.24	0.15	1.21	AnUGCC	1.34	nnUGCC	1.69	nnUGn	1.65	nnUnCn	2.07	4_P
GUUUAU	59	0.58	-0.12	0.70	1.89	nCUUUAU	2.15	nCUUnU	2.92	ncUUnn	3.24	nnUUnn	2.84	
CUUUCA	59	0.74	0.15	0.59	2.36	CUUUCn	2.87	nnUUCA	3.53	nnUUnA	4.06	nnUUnn	2.84	3_P
CUCUAC	59	0.65	0.24	0.41	2.00	CUCUAn	2.52	CnCUAn	2.12	nnCUAn	2.13	nnCnnC	1.87	
GAGCAU	59	0.44	0.23	0.21	1.40	GAGCnU	2.11	GnGCnU	2.79	GnGCnn	3.66	nnGCnn	4.31	1_P
AUUGCC	59	0.34	0.29	0.05	1.08	nUUGCC	1.72	nUUnCC	1.98	nnUGn	1.65	nnUnCn	2.07	4_P
UUGAUG	59	0.38	0.95	-0.57	1.18	UUGnUG	1.15	UnGnUG	1.31	nnGnUG	1.77	nnGnUn	1.87	
GAAAGC	58	0.54	0.11	0.43	1.70	nAAAGC	1.90	GnAAGn	2.19	nnAAGn	3.24	nnAAnn	1.26	
GAGCUU	58	0.59	0.35	0.24	1.92	GnGCUU	2.28	GnGCn	2.98	nnGCn	3.96	nnGCnn	4.31	1_P
GGGCAA	57	0.75	0.51	0.25	2.38	GGGnA	3.27	GnGCnn	4.11	GnGCnn	3.66	nnGCnn	4.31	1_P
UCUUCU	57	1.19	0.99	0.20	4.47	nCUUCU	4.14	nCUUCn	3.82	nnUUCn	3.86	nnUUnn	2.84	3_P
UUCUUC	57	0.61	0.71	-0.10	1.97	UUCUnc	1.53	UnCUnC	1.61	nnCUnC	1.77	nnCnnC	1.87	
GCUGAA	57	0.31	0.63	-0.32	0.98	GCUGnA	1.34	nCUGnA	1.98	ncUNnA	2.13	nnUGnn	1.26	
GGUGGU	57	0.47	0.77	-0.30	1.49	nGUGGU	1.58	nGUGnU	1.61	ngUNnU	1.77	nnUGnn	1.26	
AUGAGU		0.46	0.18	0.28	1.46	AUGAGn	0.89	AnnAGU	0.35	nUGAnn	0.27	AnnAnn	0.00	
56														
CUUUAU	56	0.65	0.37	0.28	2.00	CUUUAU	2.48	CUUUnn	2.32	CnUUnn	2.47	nnUUnn	2.84	3_P
GGCUGG	56	0.44	0.19	0.25	1.37	nGCUGG	1.67	nGCUGn	2.05	nnCUGn	2.58	nnCnGn	1.67	
GUUUCU	55	0.89	0.62	0.27	2.93	CUUUCU	4.14	nCUUCn	3.82	nnUUCn	3.86	nnUUnn	2.84	3_P
CUUUC	54	0.87	0.18	0.69	2.89	CUUUCn	2.87	CnUUCn	3.10	nnUUCn	3.86	nnUUnn	2.84	3_P
CUCUAU	54	0.57	0.08	0.48	1.84	CUCUAn	2.52	CnCUAn	2.12	nnCUAn	2.13	nnCUnn	1.26	
GGGCAG	54	0.78	0.33	0.45	2.48	GGGCnG	3.19	GnGCnn	4.11	GnGCnn	3.66	nnGCnn	4.31	1_P
ACGCUU	54	0.59	0.15	0.43	1.89	ACGCUn	2.60	nCGCUn	3.17	nnGCUn	3.96	nnGCnn	4.31	1_P
GCCAAU	54	0.44	0.09	0.34	1.37	nCCAUAU	1.67	nCCAUnU	1.61	nnCAAn	1.77	nnCAnn	2.07	2_P
CUUUAC	54	0.56	0.32	0.25	1.81	CUUUAU	2.48	CUUUnn	2.32	CnUUnn	2.47	nnUUnn	2.84	3_P
AUCAUG	54	0.22	0.00	0.22	0.70	AUCAUn	0.84	AUCAn	1.16	nUCAn	1.77	nnCAnn	2.07	2_P
AACUGG	54	0.43	0.30	0.13	1.37	nACUGG	1.63	nACUGn	1.83	nnCUGn	2.58	nnCnGn	1.67	
GGUGCU	54	0.44	0.39	0.04	1.37	nGUGCU	1.63	nGUNCU	2.05	nnUnCU	2.47	nnUnCn	2.07	
GCAACA	54	0.59	0.59	0.00	1.89	nCAACA	2.60	nCAAnA	3.23	nnAAnA	3.45	nnAnnA	2.46	
GAGCGU	54	0.40	0.43	-0.03	1.28	GAGCnU	2.11	GnGCnU	2.79	GnGCnn	3.66	nnGCnn	4.31	1_P
CCUGCU	54	0.65	0.72	-0.06	2.05	nCUGCU	2.44	nCUnCU	3.29	nnUnCU	2.47	nnUnCn	2.07	4_P
AACAGC	54	0.46	0.53	-0.08	1.46	nACAGC	2.15	nACAGn	2.12	nnCAGn	2.36	nnCAnn	2.07	2_P
GGUGUU	54	0.37	0.52	-0.15	1.18	nGUGUU	1.20	nGUGnU	1.61	ngUNnU	1.77	nnUGnn	1.26	
GGAUUG	53	0.67	-0.06	0.73	2.13	nGAUUG	2.20	nnAUUG	1.90	nnAUnG	1.89	nnAUnn	1.06	
CCUUAU	53	0.65	-0.02	0.67	2.03	CCUUUAU	2.28	nCUUnU	2.92	nCUUnn	3.24	nnUUnn	2.84	
AGAAGA	53	1.52	0.99	0.53	4.80	AGAAnA	4.77	nGAAnA	3.76	nnAAnA	3.45	nnAnnA	2.46	
GGUUCU	53	0.62	0.17	0.46	1.97	nGUUCU	2.68	nnUUCU	3.35	nnUUCn	3.86	nnUUnn	2.84	4_P
GGGCUG	53	0.76	0.32	0.44	2.41	GGGCnG	3.19	GnGCnn	4.11	nnGCUn	3.96	nnGCnn	4.31	1_P
CUCAAU	53	0.62	0.21	0.40	1.97	CUCAAn	1.76	nnCAAU	1.61	nUCAn	1.77	nnCAnn	2.07	2_P
GAUUUA	53	0.53	0.14	0.39	1.67	GnUUUA	2.24	nnUUUA	3.29	nnUUnA	4.06	nnUUnn	2.84	
GGAACG	53	0.56	0.17	0.39	1.81	nGAACG	2.03	nGAACn	2.19	nGAAn	2.01	nnAAn	1.26	
GGGCUA	53	0.87	0.51	0.35	2.89	GGGCnA	3.27	GnGCnn	4.11	nnGCUn	3.96	nnGCnn	4.31	1_P

1..2↑ codon pairs	% 6mers, log <sub>2</sub> (obs/exp)	z-score, ORFeome										type	
		ORFeome (A)	genome (B)	A - B	6mers	5mers		4mers		3mers			
CUUGAA	53	0.33	0.34	-0.01	1.05	CUUGnA	1.10	CUUGnn	1.24	nnUGnA	1.17	nnUGnn	1.26
CCUGAA	53	0.32	0.65	-0.33	0.98	CCUGnA	1.44	nCUGnA	1.98	nCUnnA	2.13	nnUGnn	1.26
GCUGCU	53	0.53	0.68	-0.15	1.67	nCUGCnC	2.44	nCUnCU	3.29	nnUnCU	2.47	nnUnCn	2.07
AUCACC	53	0.28	0.56	-0.28	0.88	AUCAnC	1.34	nUCAnC	1.90	nnCAnC	2.13	nnCAnn	2.07
GCAAGA	52	0.82	0.26	0.56	2.73	nCAAGA	4.41	nCAnGA	3.94	nnAAnA	3.45	nnAnnA	2.46
UUGCUU	52	0.50	0.04	0.46	1.58	UUGCU	2.07	nnGCUU	2.66	nnGCUn	3.96	nnGCnn	4.31
GUUGCU	52	0.43	0.24	0.18	1.34	GUUnCU	1.85	nUUnCU	2.05	nnUnCU	2.47	nnUnCn	2.07
CUUGAU	52	0.37	0.46	-0.09	1.18	CUUGnU	1.15	CUUGnn	1.24	nnUGnU	1.17	nnUGnn	1.26
GUAUUU	52	0.49	0.41	0.07	1.55	nUAUUU	1.98	nUAUUn	2.05	nUAUnn	2.47	nnAUnn	1.06
GAUGCC	52	0.25	0.18	0.07	0.81	nAUGCC	1.25	nnUGCC	1.69	nnUGCn	1.65	nnUnCn	2.07
UUGCUG	52	0.56	0.60	-0.04	1.81	UUGCU	2.07	nnGCUG	2.72	nnGCUn	3.96	nnGCnn	4.31
AUCAAC	52	0.30	0.42	-0.12	0.95	nUCAAC	1.39	nUCAnC	1.90	nnCAnC	2.13	nnCAnn	2.07
GUGAUG	52	0.39	0.93	-0.54	1.21	GUGnUG	1.49	GnGnUG	1.61	nnGnUG	1.77	nnGnUn	1.87
GCAAGG	51	0.78	0.28	0.49	2.45	nCAAGG	3.27	nCAAGn	2.66	nnAAGn	3.24	nnAAnn	1.26
AGUGAA	51	0.35	0.23	0.12	1.12	AGUGnA	1.15	AGUnnA	1.16	nnUGnA	1.17	nnUGnn	1.26
CCUUCU	51	0.98	0.69	0.29	3.32	ncUUCU	4.14	ncUUCn	3.82	nnUUCn	3.86	nnUUnn	2.84
GCUUCA	51	0.69	0.44	0.24	2.23	ncUUCA	4.08	ncUUnA	3.99	nnUUnA	4.06	nnUUnn	2.84
ACCAAU	51	0.33	0.09	0.24	1.05	ncCCAAU	1.67	ncCAnU	1.61	nnCAAn	1.77	nnCAnn	2.07
GCGCUU	51	0.41	0.19	0.22	1.28	GnGCUU	2.28	ncGCUn	3.17	nnGCUn	3.96	nnGCnn	4.31
GAUGUG	51	0.21	0.02	0.20	0.70	nAUGUG	0.74	nAUGUn	0.68	GnUGnn	0.79	nnUGnn	1.26
CUGCAA	51	0.51	0.34	0.17	1.61	CnGCAA	1.72	CnGCnA	2.25	CnGCnn	3.13	nnGCnn	4.31
AAAACA	51	0.46	0.44	0.02	1.46	AnAACAA	2.44	nnAACAA	2.92	nnaAnA	3.45	nnAnnA	2.46
AUUUUA	51	0.60	0.65	-0.05	1.92	nUUUUA	3.05	nUUUnA	3.53	nnuUnA	4.06	nnUUnn	2.84
GAGCAA	51	0.33	0.38	-0.05	1.05	GAGCnA	1.67	GAGCnn	2.52	GnGCnn	3.66	nnGCnn	4.31
GUGCUG	51	0.51	0.75	-0.24	1.64	GnGCUG	2.15	GnGCUn	2.98	nnGCUn	3.96	nnGCnn	4.31