

Supplementary Data 2—Carbon and oxygen isotope values of benthic foraminifers *Uvigerina peregrina* and *Bulimina mexicana* of all five sites.

site	depth (mbsf)	Specimen	$\delta^{13}\text{C}$ (‰PDB)	$\delta^{18}\text{O}$ (‰PDB)
U1325B	1.73	<i>U.peregrina</i>	-2.74	3.82
	4.73	<i>U.peregrina</i>	-1.86	3.98
	7.79	<i>U.peregrina</i>	-1.86	4.29
	9.23	<i>U.peregrina</i>	-1.58	4.38
	9.53	<i>U.peregrina</i>	-1.19	4.51
	11.03	<i>U.peregrina</i>	-1.6	4.32
	12.53	<i>U.peregrina</i>	-1.35	4.26
	18.53	<i>U.peregrina</i>	-1.34	4.47
	19.02	<i>U.peregrina</i>	-1.32	4.52
	25.53	<i>U.peregrina</i>	-0.98	3.96
	35.23	<i>U.peregrina</i>	-1.12	4.39
	41.13	<i>U.peregrina</i>	-0.86	4.02
	56.52	<i>U.peregrina</i>	-1.28	3.89
	122.28	<i>U.peregrina</i>	-1.45	3.46
	131.12	<i>U.peregrina</i>	-1.17	3.27
	145.56	<i>U.peregrina</i>	-1.11	4.52
153.23	<i>U.peregrina</i>	-0.75	4.57	
172.13	<i>U.peregrina</i>	-1.45	4.06	
U1325C	219.38	<i>U.peregrina</i>	-1.23	3.75
U1325B	1.73	<i>B.mexicana</i>	-1.32	4.09
	4.73	<i>B.mexicana</i>	-1.27	4.31
	11.03	<i>B.mexicana</i>	-0.83	4.53
	15.15	<i>B.mexicana</i>	-0.87	4.52
	19.02	<i>B.mexicana</i>	-0.76	4.6
	44.73	<i>B.mexicana</i>	-1.35	4.91
	102.53	<i>B.mexicana</i>	-1.36	4.79
	143.89	<i>B.mexicana</i>	-1.55	4.14
152.67	<i>B.mexicana</i>	-1.06	4.63	
172.13	<i>B.mexicana</i>	-1.09	4.3	
U1326B	0.99	<i>U.peregrina</i>	-1.65	4.06
U1326C	1.73	<i>U.peregrina</i>	-2.27	4.35
	21.13	<i>U.peregrina</i>	-1.3	4.42
	24.63	<i>U.peregrina</i>	-1.33	3.85
U1326D	102.4	<i>U.peregrina</i>	-1.49	3.89
	123.3	<i>U.peregrina</i>	-1.45	3.5
	132.68	<i>U.peregrina</i>	-1.23	3.39
	167.33	<i>U.peregrina</i>	-1.2	4.10
	194.44	<i>U.peregrina</i>	-1.11	3.16
U1326B	0.99	<i>B.mexicana</i>	-1.47	4.61
U1326C	1.73	<i>B.mexicana</i>	-2.62	4.57
	11.63	<i>B.mexicana</i>	-1.38	4.78
	15.9	<i>B.mexicana</i>	-1.32	4.77
	42.56	<i>B.mexicana</i>	-1.97	4.49

	0.98	<i>U.peregrina</i>	-1.7	4.06
	3.23	<i>U.peregrina</i>	-1.34	4.34
	5.53	<i>U.peregrina</i>	-1.16	4.66
	10.08	<i>U.peregrina</i>	-1.2	4.81
	12.31	<i>U.peregrina</i>	-1.51	4.66
	14.57	<i>U.peregrina</i>	-1.47	4.79
	15.82	<i>U.peregrina</i>	-1.24	4.88
	17.32	<i>U.peregrina</i>	-1.13	4.69
	20.32	<i>U.peregrina</i>	-1.31	4.39
	21.82	<i>U.peregrina</i>	-0.98	4.34
	24.08	<i>U.peregrina</i>	-1.23	4.05
	26.82	<i>U.peregrina</i>	-1.58	4.77
	34.57	<i>U.peregrina</i>	-2.75	4.25
	57.19	<i>U.peregrina</i>	-1.79	4.25
	73.99	<i>U.peregrina</i>	-1.31	4.22
	76.34	<i>U.peregrina</i>	-2.01	4.61
	79.39	<i>U.peregrina</i>	-1.73	4.47
	81.95	<i>U.peregrina</i>	-1.91	4.58
	85.83	<i>U.peregrina</i>	-1.22	3.6
	90.33	<i>U.peregrina</i>	-1.43	3.62
	100.55	<i>U.peregrina</i>	-1.24	3.88
	113.07	<i>U.peregrina</i>	-1.52	4.33
	118.74	<i>U.peregrina</i>	-1.43	4.06
	136.5	<i>U.peregrina</i>	-0.67	3.61
U1327C	151.93	<i>U.peregrina</i>	-1.13	4.01
	152.93	<i>U.peregrina</i>	-1.24	4
	158.11	<i>U.peregrina</i>	-1.36	4.29
	161.79	<i>U.peregrina</i>	-1.02	4.42
	166.33	<i>U.peregrina</i>	-1.16	3.83
	176.6	<i>U.peregrina</i>	-1.3	3.96
	183.44	<i>U.peregrina</i>	-1.22	3.77
	202.67	<i>U.peregrina</i>	-0.88	4.05
	219.42	<i>U.peregrina</i>	-1.14	3.37
	223.75	<i>U.peregrina</i>	-0.97	4.03
	232.49	<i>U.peregrina</i>	-0.86	3.85
	253.09	<i>U.peregrina</i>	-0.98	4.05
	266.73	<i>U.peregrina</i>	-1	3.99
	272.73	<i>U.peregrina</i>	-1.16	4.18
	288.14	<i>U.peregrina</i>	-1.37	3.86
	294.07	<i>U.peregrina</i>	-1.18	3.77
	296.35	<i>U.peregrina</i>	-1.29	3.82
	3.98	<i>B.mexicana</i>	-0.84	4.45
	9.33	<i>B.mexicana</i>	-0.81	4.71
	14.57	<i>B.mexicana</i>	-0.68	4.86
	15.82	<i>B.mexicana</i>	-0.84	4.73
	20.7	<i>B.mexicana</i>	-0.51	4.63

	26.82	<i>B.mexicana</i>	-1.15	4.77
	51.93	<i>B.mexicana</i>	-1.29	4.8
	116.91	<i>B.mexicana</i>	-1.52	4.22
U1328B	7.6	<i>U.peregrina</i>	-2.71	4.71
	17.68	<i>U.peregrina</i>	-1.45	4.36
	40.26	<i>U.peregrina</i>	-1.49	4.74
	45.26	<i>U.peregrina</i>	-1.61	4.57
	51.67	<i>U.peregrina</i>	-1.88	4.49
	74.14	<i>U.peregrina</i>	-1.21	4.27
	97	<i>U.peregrina</i>	-1.61	3.84
	98.68	<i>U.peregrina</i>	-1.64	4.02
	101.69	<i>U.peregrina</i>	-1.7	4.44
	103.73	<i>U.peregrina</i>	-1.58	4.53
U1328C	105.23	<i>U.peregrina</i>	-1.91	4.56
	151.62	<i>U.peregrina</i>	-1.56	4.58
	155.62	<i>U.peregrina</i>	-1.44	4.3
	162.72	<i>U.peregrina</i>	-1.23	4.07
	168.43	<i>U.peregrina</i>	-0.94	3.82
	193.2	<i>U.peregrina</i>	-1.12	4.8
	199.33	<i>U.peregrina</i>	-1.24	4.66
	203.33	<i>U.peregrina</i>	-0.99	4.57
	205.63	<i>U.peregrina</i>	-0.72	4.48
	215.65	<i>U.peregrina</i>	-1.88	4.75
	227	<i>U.peregrina</i>	-1.24	3.77
	228.59	<i>U.peregrina</i>	-1.15	4.69
	231.31	<i>U.peregrina</i>	-1.16	4.13
	235.17	<i>U.peregrina</i>	-2.05	4.43
	241.08	<i>U.peregrina</i>	-1.22	4.23
	246.18	<i>U.peregrina</i>	-1.48	4.1
	250.79	<i>U.peregrina</i>	-1.23	4.44
	258.88	<i>U.peregrina</i>	-1.8	4.5
	269.3	<i>U.peregrina</i>	-0.94	3.81
	278.06	<i>U.peregrina</i>	-1.12	4.11
283.56	<i>U.peregrina</i>	-1.38	4.02	
290.68	<i>U.peregrina</i>	-1.57	4.1	
295.96	<i>U.peregrina</i>	-1.21	3.45	
300.67	<i>U.peregrina</i>	-1.14	3.72	
U1328D	5.23	<i>U.peregrina</i>	-2.46	4.88
	27.68	<i>U.peregrina</i>	-1.06	3.96
U1328B	29.39	<i>B.mexicana</i>	-0.75	4.51
	45.92	<i>B.mexicana</i>	-1.45	4.68
	54.53	<i>B.mexicana</i>	-1.02	4.48
U1328C	90.36	<i>B.mexicana</i>	-0.58	4.45
	101.69	<i>B.mexicana</i>	-0.75	4.48
	103.73	<i>B.mexicana</i>	-1.03	4.61
	124.86	<i>B.mexicana</i>	-1.19	4.6

	182.02	<i>B.mexicana</i>	-0.85	4.64
	201.13	<i>B.mexicana</i>	-0.97	4.87
	224.18	<i>B.mexicana</i>	-1.22	4.49
	<hr/>			
U1329B	0.23	<i>U.peregrina</i>	-0.98	4.63
	1.73	<i>U.peregrina</i>	-0.98	4.39
	3.23	<i>U.peregrina</i>	-0.89	4.27
	4.73	<i>U.peregrina</i>	-0.83	4.21
	6.23	<i>U.peregrina</i>	-1.12	4.26
	7.73	<i>U.peregrina</i>	-1.07	3.95
	<hr/>			
	4.73	<i>U.peregrina</i>	-0.8	4.7
	6.23	<i>U.peregrina</i>	-1.08	4.47
	7.73	<i>U.peregrina</i>	-1.14	4.56
	9.83	<i>U.peregrina</i>	-1.34	4.23
	12.83	<i>U.peregrina</i>	-0.78	4.37
	14.31	<i>U.peregrina</i>	-1.06	4.07
	15.83	<i>U.peregrina</i>	-0.88	3.99
	17.31	<i>U.peregrina</i>	-1.17	3.43
	17.83	<i>U.peregrina</i>	-1.3	3.41
	19.33	<i>U.peregrina</i>	-1.67	3.61
	20.84	<i>U.peregrina</i>	-1.2	4.45
	23.83	<i>U.peregrina</i>	-1.89	4.32
	25.33	<i>U.peregrina</i>	-3.13	4.31
	28.83	<i>U.peregrina</i>	-1.92	4.5
	31.83	<i>U.peregrina</i>	-1.48	4.44
	34.83	<i>U.peregrina</i>	-1.64	4.48
	36.31	<i>U.peregrina</i>	-1.81	4.16
	36.83	<i>U.peregrina</i>	-2.11	3.96
	38.33	<i>U.peregrina</i>	-2.41	3.71
	41.33	<i>U.peregrina</i>	-1.06	3.45
	44.31	<i>U.peregrina</i>	-1.54	4.38
	45.83	<i>U.peregrina</i>	-1.14	4.24
	46.33	<i>U.peregrina</i>	-2.58	3.75
	47.83	<i>U.peregrina</i>	-1.35	4.13
	49.33	<i>U.peregrina</i>	-1.42	4.34
	50.83	<i>U.peregrina</i>	-1.55	4.19
	53.83	<i>U.peregrina</i>	-1.15	3.91
	60.09	<i>U.peregrina</i>	-1.64	4.24
	65.32	<i>U.peregrina</i>	-1.21	4.22
U1329C	66.84	<i>U.peregrina</i>	-1.29	4.25
	67.39	<i>U.peregrina</i>	-1.08	4.21
	68.82	<i>U.peregrina</i>	-1.11	4.06
	71.07	<i>U.peregrina</i>	-1.37	3.89
	74.87	<i>U.peregrina</i>	-0.99	3.81
	76.38	<i>U.peregrina</i>	-1.03	3.76
	76.83	<i>U.peregrina</i>	-1.37	3.68
	78.33	<i>U.peregrina</i>	-1.32	3.91

	79.83	<i>U.peregrina</i>	-1.16	3.88
	81.33	<i>U.peregrina</i>	-1.09	4.12
	85.83	<i>U.peregrina</i>	-1.59	3.69
	86.32	<i>U.peregrina</i>	-1.3	3.52
	87.82	<i>U.peregrina</i>	-1.12	3.79
	89.32	<i>U.peregrina</i>	-1.37	3.59
	94.57	<i>U.peregrina</i>	-1.49	3.69
	98.83	<i>U.peregrina</i>	-1.3	4
	104.81	<i>U.peregrina</i>	-1.35	4.16
	105.33	<i>U.peregrina</i>	-1.19	4.45
	107.58	<i>U.peregrina</i>	-1.47	4.45
	109.83	<i>U.peregrina</i>	-1.14	4.46
	114.31	<i>U.peregrina</i>	-1.16	4.26
	127.82	<i>U.peregrina</i>	-1.5	4.16
	130.82	<i>U.peregrina</i>	-1.31	4.01
	135.3	<i>U.peregrina</i>	-0.94	3.79
	144.92	<i>U.peregrina</i>	-0.8	3.89
	169.53	<i>U.peregrina</i>	-1.44	3.67
	175.53	<i>U.peregrina</i>	-0.59	3.96
	179.13	<i>U.peregrina</i>	-1.29	3.73
	185.11	<i>U.peregrina</i>	-0.75	3.72
	186.53	<i>U.peregrina</i>	-2.32	3.72
	3.23	<i>U.peregrina</i>	-1.05	4.45
	5.23	<i>U.peregrina</i>	-1.3	4.51
	6.73	<i>U.peregrina</i>	-1.04	4.38
	9.73	<i>U.peregrina</i>	-1.18	4.21
	11.23	<i>U.peregrina</i>	-1.46	4.08
	12.73	<i>U.peregrina</i>	-0.98	4.07
	14.73	<i>U.peregrina</i>	-1.11	4.08
	16.23	<i>U.peregrina</i>	-0.98	3.89
U1329E	17.73	<i>U.peregrina</i>	-1.02	3.87
	19.23	<i>U.peregrina</i>	-1.43	4.3
	20.73	<i>U.peregrina</i>	-2.38	4.25
	22.21	<i>U.peregrina</i>	-2.27	3.9
	23.73	<i>U.peregrina</i>	-3.32	4.22
	25.73	<i>U.peregrina</i>	-1.55	3.91
	27.23	<i>U.peregrina</i>	-2.12	4.11
	28.73	<i>U.peregrina</i>	-1.52	4.83
	30.23	<i>U.peregrina</i>	-1.57	4.83
	31.73	<i>U.peregrina</i>	-1.68	4.5
	0.23	<i>B.mexicana</i>	-1.02	4.44
U1329B	4.73	<i>B.mexicana</i>	-0.27	4.16
	6.23	<i>B.mexicana</i>	-0.87	4.16
	7.73	<i>B.mexicana</i>	-0.22	4.24
	4.73	<i>B.mexicana</i>	-0.79	4.56
	6.23	<i>B.mexicana</i>	-0.98	4.54

	7.73	<i>B.mexicana</i>	-0.85	4.62
	9.83	<i>B.mexicana</i>	-0.8	4.15
	12.83	<i>B.mexicana</i>	-0.98	4.39
	14.31	<i>B.mexicana</i>	-0.93	4.15
	15.83	<i>B.mexicana</i>	-1.05	3.99
	17.31	<i>B.mexicana</i>	-0.88	3.51
	17.83	<i>B.mexicana</i>	-0.92	3.4
	19.33	<i>B.mexicana</i>	-1.39	3.87
	20.84	<i>B.mexicana</i>	-1.86	4.27
	23.83	<i>B.mexicana</i>	-1.6	4.26
	25.33	<i>B.mexicana</i>	-2.06	4.4
	28.83	<i>B.mexicana</i>	-1.5	4.74
	34.83	<i>B.mexicana</i>	-1.82	4.44
U1329C	36.83	<i>B.mexicana</i>	-1.62	4.07
	44.31	<i>B.mexicana</i>	-1.67	4.3
	45.83	<i>B.mexicana</i>	-1.46	4.3
	47.83	<i>B.mexicana</i>	-1.29	4.1
	49.33	<i>B.mexicana</i>	-1.11	4.23
	62.34	<i>B.mexicana</i>	-0.53	4.52
	65.32	<i>B.mexicana</i>	-0.51	4.32
	66.84	<i>B.mexicana</i>	-1.03	4.18
	68.82	<i>B.mexicana</i>	-0.52	4.1
	74.87	<i>B.mexicana</i>	-0.51	3.89
	76.38	<i>B.mexicana</i>	-1.01	3.73
	79.83	<i>B.mexicana</i>	-0.86	3.89
	87.07	<i>B.mexicana</i>	-1.2	3.55
	94.57	<i>B.mexicana</i>	-1.23	3.55
	126.32	<i>B.mexicana</i>	-0.82	4.25
	129.32	<i>B.mexicana</i>	-1.04	4.61
	5.23	<i>B.mexicana</i>	-0.95	4.59
	6.73	<i>B.mexicana</i>	-0.94	4.65
	9.73	<i>B.mexicana</i>	-0.98	4.33
	12.73	<i>B.mexicana</i>	-1.03	4.29
	14.73	<i>B.mexicana</i>	-1.27	3.98
	16.23	<i>B.mexicana</i>	-1.27	4.13
U1329E	19.23	<i>B.mexicana</i>	-1.41	4.49
	20.73	<i>B.mexicana</i>	-1.78	4.5
	20.73	<i>B.mexicana</i>	-1.16	4.57
	22.21	<i>B.mexicana</i>	-0.76	4.52
	27.23	<i>B.mexicana</i>	-1.62	4.35
	28.73	<i>B.mexicana</i>	-1.63	4.85
	30.23	<i>B.mexicana</i>	-1.58	4.88

