

UWA DATA LOG: SHRIMP ZIRCON U-Pb

Date: 1/1/97 UWA Mount No.: 96-82 Whose sample?: Marcus Operator(s): McN + Marcus

Indicate any change to the following: 196 204 bkg 206 207 208 238 248 254

~~Precambrian~~ Count time (secs): 2 10 10 10 30/10 10 5 5 2
Phanerozoic* Delay time (secs): 18 3 1 2 1 1 3 2 2

expected 196-204 = 8.170 amu expected 204-bkg = 0.040 amu Dead-time = 32 nanosecs

actual 196-204 = actual 204-bkg = expected resolution = >4200

actual 206-207 = actual 206-208 = actual resolution = 4980

Primary = 1.6 nA PESABM = 2.1 pA actual Primary : PESABM (= 50:1) = 76

Raster time (mins): 2 Raster aperture (microns): 100 No. of scans: 7

Comments: A = SBG

NB: Printer problem → very faint / can't read some of printouts.

Rejection over-ride	Sample/ Std ID	Time - printout	UO/U	196 cps (K)	206 cps	U ppm	204Pb ppb	f206 %	Age ±1σ (Ma)		206/238	207/206	Corr.
—	<u>sl.6-1</u>	<u>10:34</u>	<u>7.42</u>	<u>6.8</u>	<u>1024</u>	<u>220</u>	<u>0.4</u>	<u>.08</u>	<u>572±1</u>	<u>593±22</u>			<u>208</u>
—	<u>sl.6-2</u>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Power outage
—	<u>reset magnet power supply</u>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	<u>sl.6-3</u>	<u>12:05</u>	<u>7.59</u>	<u>6.4</u>	<u>990</u>	<u>220</u>	<u>3.2</u>	<u>.12</u>	<u>571±1</u>	<u>545±23</u>			<u>208</u>
—	<u>A.1-1</u>	<u>12:28</u>	<u>8.78</u>	<u>6.1</u>	<u>973</u>	<u>272</u>	<u>22.4</u>	<u>2.65</u>	<u>323±1</u>	<u>783±84</u>			<u>204</u>
<u>206</u>	<u>A.1-2</u>	<u>12:49</u>	<u>7.50</u>	<u>6.4</u>	<u>641</u>	<u>?</u>	<u>?</u>	<u>1.02</u>	<u>618±2</u>	<u>875±61</u>			<u>204</u>
<u>206</u>	<u>sl.6-4</u>	<u>13:10</u>	<u>7.59</u>	<u>5.9</u>	<u>916</u>	<u>?</u>	<u>1.6</u>	<u>.12</u>	<u>573±1</u>	<u>581±24</u>			<u>208</u>
—	<u>A.2-1</u>	<u>13:33</u>	<u>6.46</u>	<u>4.9</u>	<u>328</u>	<u>?</u>	<u>?</u>	<u>6.07</u>	<u>511±?</u>	<u>58±?</u>			<u>204</u>
<u>206</u>	<u>A.3-1</u>	<u>13:54</u>	<u>8.16</u>	<u>5.8</u>	<u>538</u>	<u>86.2</u>	<u>9.0</u>	<u>1.54</u>	<u>702±3</u>	<u>644±93</u>			<u>204</u>
<u>206</u>	<u>A.3-2</u>	<u>14:14</u>	<u>7.83</u>	<u>5.9</u>	<u>650</u>	<u>?</u>	<u>2.8</u>	<u>3.36</u>	<u>866±3</u>	<u>857±53</u>			<u>204</u>
<u>196, 204, 208</u>	<u>sl.6-S</u>	<u>14:35</u>	<u>7.81</u>	<u>5.6</u>	<u>873</u>	<u>?</u>	<u>?</u>	<u>.12</u>	<u>561±1</u>	<u>578±36</u>			<u>204</u>

Rejection over-ride	Sample/ Std ID	Time - printout	UO/U	196 cps (K)	206 cps	U ppm	204Pb ppb	f206 %	Age ±1σ (Ma) 206/238	207/206	Corr.
204, 206, 248	A. 4-1	14:56	9.14	5.5	896	174	16.3	2.06	466 ± 2	809 ± 75	204
206, 248, 254	A. 4-2	?	8.24	?	?	?	?	.53	?	?	204
206, 248	A. 5-1	?	?	?	?	184	24.8	3.89	353 ± 1	860 ± 103	204
248, 254	A. 6-1	15:57	7.90	6.1	769	112	7.5	.87	794 ± 3	743 ± 64	204
206, 208, 254	sl. 6-6	16:19	7.72	6.1	935	214	2.0	.13	560 ± 1	629 ± 23	208
—	A. 7-1	16:40	7.92	6.3	786	109	8.4	.96	808 ± 3	880 ± 63	204
207, 248	A. 8-1	17:01	7.94	6.2	540	81.7	3.1	.53	757 ± 3	748 ± 72	204
204, 248, 254	A. 8-2	17:22	7.31?	6.3	616	83.7	2.2	.32	860 ± 3	857 ± 45	204
248	A. 9-1	17:43	?	?	?	86.0	2.0	.29	796 ± 3	893 ± 54	204
206, 208	sl. 6-7	18:04	?	6.3	1018	205	0.3	.15	581 ± 1	571 ± 23	208
196, 2000	A. 10-1	?	?	?	?	33.8	-1.6	.34	737 ± 4	661 ± 48	208
—	A. 11-1	—	—	v. low	U	→	could not find	238	→	Aborted	
208	A. 10-2	?	?	?	?	26.8	2.1	1.10	758 ± 8	474 ± 319	204
208, 248	A. 9-2	?	?	?	?	35.8	12.3	2.29	965 ± 11	695 ± 301	204
248, 254	A. 13-1	~7:22	?	?	?	167	7.0	2.21	195 ± 1	970 ± 120	204
206, 248	sl. 7-1	?	?	?	?	205	1.4	.18	579 ± 1	554 ± 23	208
204, 206, 248	A. 17-1	~8:10	?	?	?	75.8	5.8	1.72	455 ± 2	947 ± 109	204
204, 248, 254	A. 17-2	20:30	?	?	?	107.9	4.2	0.58	675 ± 2	947 ± 50	204
206, 207	A. 18-1	21:00	?	?	?	52.1	1.8	0.06	3265 ± 17	3207 ± 7	204
—	A. 18-2	21:25	?	?	?	45.5	1.4	0.05	3333 ± 18	3221 ± 8	204
—	sl. 5-2	21:50	?	?	?	210	0.8	0.09	580 ± 1	595 ± 22	208
208	A. 19-1	22:20	?	?	?	44.6	0.6	0.02	3349 ± 20	3217 ± 8	204
—	A. 21-1	22:45	?	?	?	73.1	3.5	0.62	785 ± 3	862 ± 62	204
207, 208, 209	A. 22-1	23:10	?	?	?	21	4.7	3.13	749 ± 8	302 ± 318	204
248	A. 23-1	23:36	?	?	?	142	10.0	1.03	699 ± 2	823 ± 55	204

Labelled 9-1
" 9-1b

Spot
1/2 on epoxy
(10 lenses) →

Rejection over-ride	Sample/ Std ID	Time - printout	UO/U	196 cps	206 cps	U ppm	204Pb ppb	f206 %	Age ±1σ (Ma) 206/238 207/206		Corr.	
206, 207.	SL5-2	24:00	?	?	?	220	0.2	0.12	578±1	562±22	208	
206	A.24-1	00:26	?	?	?	103	1.4	0.16	831±3	933±47	204	
—	A.25-1	00:50	?	?	?	66	5.1	0.89	884±4	737±75	204	
208	A.26-1	01:15	?	?	?	35	5.0	2.07	723±7	482±313	204	
206, 207	A.27-1	01:42	?	?	?	48	4.6	0.17	3365±19	3233±8	204	
196, 206, 207	SL5-3	02:05	?	?	?	222	1.9	0.15	587±1	690±22	208	
206, 207, 254	A.27-2	02:28	?	?	?	320	1.4	0.01	3142±7	3080±3	204	
238	A.28-1	02:50	?	?	?	86	1.0	0.13	881±3	867±46	204	
206, 208, 238, 248	A.29-1	03:16	?	?	?	145	6.5	0.91	509±1	907±60	204	
↓ pop. B	—	B.1-1	03:40	?	?	?	53	3.0	0.21	2118±11	2129±16	204
—	SL5-4	04:08	?	?	?	227	4.1	0.21	567±1	546±23	208	
206, 207	B.4-1	04:48	?	?	?	40	6.4	0.56	2243±14	2142±2	204	
196	B.2-1	04:22	?	?	?							
206	B.5-1	05:20	?	?	?	55	1.0	0.05	2410±13	2347±13	204	
206, 207	B.6-1	05:43	?	?	?	144	1.6	0.06	1575±5	1623±15	204	
204, 208	SL55	06:10	?	?	?	226	3.1	0.17	570±1	544±24	208	
↓ pop A again	206, 207	A.12-1	06:32	?	?	?	126	4.1	0.06	3166±11	3096±5	204
204, 248	A.15-1	06:54	?	?	?	121	1.3	0.11	899±3	916±37	204	
238, 254	A.30-1	07:23	?	?	?	186	19.6	3.81	289±1	710±127	204	
204, 248	A.31-1	07:45	?	?	?	97	4.3	0.54	823±3	851±58	204	
↓ came back to pop B	206, 208	SL5-6	08:10	?	?	?	237	0.4	0.38	559±1	538±24	208
—	B.7-1	08:35	?	?	?	58	2.6	0.15	2281±12	2226±16	204	
—	B.8-1	09:02				65	4.5	0.55	1234±6	1135±40	204	
208, 248, 254	B.9-1	09:30		6.8K	1040	63	6.7	0.46	1890±9	2150±17	204	
208	B.10-1			6.8K	950	50	8.9	0.68	2076±11	2152±22	204	

Rejection over-ride Sample/Std ID Time - printout UO/U 196 cps 206 cps U ppm 204Pb ppb f206 % Age ±1σ (Ma) 206/238 207/206 Corr.

Rejection over-ride	Sample/Std ID	Time - printout	UO/U	196 cps	206 cps	U ppm	204Pb ppb	f206 %	Age ±1σ (Ma) 206/238	207/206	Corr.
206, 204	B-11-1	10:20	-	-	-	176	3.8	.19	1116 ± 3	1121 ± 20	204
-	B-12-1	10:48	-	6.6K	2460	183	4.7	.15	1526 ± 4	1496 ± 12	204
207	sl. 4-1	11:09	-	-	-	215	1.0	.12	589	550	208
206	B-14-1	11:33	-	-	-	167	6.4	.22	1576 ± 5	1534 ± 15	204
206, 204	B-15-1	11:57	-	6.6K	509	29	1.5	.19	2175 ± 16	2156 ± 21	204
206, 204	B-15-2	12:25	-	6.5K	1740	98	3.0	.12	2059 ± 8	2149 ± 11	204
207	B-16-1			6.5K	210	10.	5.6	1.8	2364 ± 31	2161 ± 64	204
204, 206	sl. 4-2	1:17	-	-	-	206	2.2	.16	587	574	208
-	B-17-1	1:59	7.68	6.4K	496	22	7.3	1.1	2398 ± 20	2236 ± 30	204
207, 208	B-18-1	2:24	7.47	6.5K	407	19	3.5	.58	2406 ± 22	2352 ± 31	204
204	B-20-1	2:46	7.76	6.4K	715	33	2.9	.31	2286 ± 15	2185 ± 21	204
-	B-21-1	3:10	7.75	6.4K	757	36	3.5	.35	2192 ± 14	2145 ± 21	204
206, 204	sl. 4-3	3:32	7.47	6.6K	1015	225	1.5	.04	577	582	208
196, 204, 206, 207	B-22-1	3:55	7.77	6.3K	5157	455	5.7	.09	1294 ± 2	1348 ± 8	204
-	B-23-1	4:18	7.38	6.4K	358	32	2.6	.54	1405 ± 10	1343 ± 66	204
204	B-23-2	4:40	7.77	6.2K	1216	103	3.7	.25	1369 ± 5	1297 ± 23	204
-	sl. 4-4	5:02 pm	7.47	6.6K	1007	222	0.1	.07	585	566	208

switch to printout time listing