

Tables S1-3. SHRIMP U-Pb zircon results for samples of the Wyoming batholith

Table S1. U-Pb data for sample 10LD2

Grain. spot	U (ppm)	Th (ppm)	Th/U	²⁰⁶ Pb* (ppm)	²⁰⁴ Pb/ ²⁰⁶ Pb	f ₂₀₆ %	Radiogenic Ratios						Age (Ma)						% Disc
							²⁰⁶ Pb/ ²³⁸ U		²⁰⁷ Pb/ ²³⁵ U		²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb		r	²⁰⁶ Pb/ ²³⁸ U		²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb			
							±		±		±			±					
1.1	279	233	0.83	104	0.000296	0.41	0.4309	0.0048	10.58	0.13	0.1780	0.0008	0.929	2310	22	2635	7	12	
1.2	1450	2129	1.47	329	0.003093	4.30	0.2530	0.0026	6.077	0.077	0.1742	0.0012	0.829	1454	14	2598	12	44	
2.1	887	337	0.38	300	0.001188	1.65	0.3870	0.0041	9.284	0.110	0.1740	0.0010	0.883	2109	19	2596	9	19	
3.1	3117	1467	0.47	380	0.001785	2.54	0.1382	0.0015	3.014	0.036	0.1581	0.0008	0.912	835	9	2436	8	66	
4.1	1506	1186	0.79	229	0.003620	5.06	0.1684	0.0041	3.936	0.107	0.1696	0.0020	0.903	1003	23	2553	20	61	
5.1	734	159	0.22	316	0.000003	0.00	0.5003	0.0053	12.23	0.13	0.1773	0.0004	0.981	2615	23	2627	3	0	
6.1	2030	669	0.33	169	0.000189	0.27	0.0966	0.0010	2.182	0.024	0.1639	0.0007	0.926	594	6	2496	7	76	
7.1	1518	384	0.25	459	0.000003	0.00	0.3520	0.0041	8.590	0.102	0.1770	0.0003	0.988	1944	20	2625	3	26	
8.1	844	255	0.30	267	0.000563	0.78	0.3651	0.0038	8.794	0.096	0.1747	0.0006	0.955	2006	18	2603	5	23	
9.1	853	570	0.67	211	0.001661	2.31	0.2808	0.0036	6.741	0.172	0.1741	0.0039	0.500	1595	18	2598	37	39	

Table S2. U-Pb data for sample 115MG1

Grain. spot	U (ppm)	Th (ppm)	Th/U	²⁰⁶ Pb* (ppm)	²⁰⁴ Pb/ ²⁰⁶ Pb	f ₂₀₆ %	Radiogenic Ratios						Age (Ma)				% Disc	
							²⁰⁶ Pb/ ²³⁸ U		²⁰⁷ Pb/ ²³⁵ U		²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb		r	²⁰⁶ Pb/ ²³⁸ U		²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb		
							±		±		±			±				
1.1	2370	197	0.08	742	0.000226	0.32	0.3632	0.0043	7.969	0.096	0.1591	0.0003	0.988	1997	20	2447	3	
1.2	574	221	0.38	243	0.000018	0.02	0.4922	0.0053	12.04	0.13	0.1774	0.0004	0.975	2580	23	2628	4	2
2.1	2525	2787	1.10	989	0.000630	0.90	0.4517	0.0047	9.723	0.117	0.1561	0.0010	0.855	2403	21	2414	11	0
3.1	448	65	0.14	197	0.000031	0.04	0.5130	0.0056	13.21	0.15	0.1868	0.0005	0.970	2669	24	2714	4	2
4.1	493	79	0.16	210	0.000007	0.01	0.4950	0.0053	12.06	0.13	0.1766	0.0005	0.972	2592	23	2622	4	1
5.1	593	137	0.23	258	0.000022	0.03	0.5052	0.0062	12.32	0.16	0.1768	0.0006	0.958	2636	26	2623	6	0
6.1	763	931	1.22	262	0.000603	0.84	0.3967	0.0042	9.213	0.102	0.1685	0.0006	0.949	2154	19	2542	6	15
7.1	3236	406	0.13	1081	0.000180	0.26	0.3880	0.0039	8.142	0.085	0.1522	0.0004	0.971	2113	18	2371	4	11
8.1	1631	351	0.22	651	0.000294	0.41	0.4624	0.0047	10.45	0.12	0.1639	0.0007	0.922	2450	21	2496	7	2
9.1	4984	2379	0.48	1353	0.000622	0.91	0.3130	0.0036	6.085	0.071	0.1410	0.0003	0.987	1755	18	2240	3	22
10.1	1709	115	0.07	743	0.000567	0.83	0.5022	0.0052	9.700	0.106	0.1401	0.0005	0.946	2623	22	2228	6	-18
11.1	3289	191	0.06	721	0.000662	0.99	0.2526	0.0026	4.604	0.049	0.1322	0.0004	0.963	1452	13	2127	5	32
12.1	1480	405	0.27	377	0.001979	2.79	0.2879	0.0216	6.557	0.673	0.1652	0.0116	0.731	1631	108	2510	118	35
13.1	2636	371	0.14	523	0.003694	5.25	0.2189	0.0033	4.817	0.224	0.1596	0.0070	0.324	1276	17	2451	75	48
14.1	2274	92	0.04	839	0.000264	0.37	0.4276	0.0137	9.520	0.311	0.1615	0.0009	0.984	2295	62	2471	10	7
15.1	1252	54	0.04	532	0.000005	0.01	0.4945	0.0051	12.06	0.13	0.1769	0.0003	0.987	2590	22	2624	3	1
16.1	713	279	0.39	197	0.000619	0.86	0.3196	0.0034	7.655	0.086	0.1737	0.0007	0.940	1788	16	2594	6	31
17.1	675	881	1.31	289	0.000333	0.47	0.4962	0.0052	11.45	0.13	0.1674	0.0008	0.913	2597	23	2532	8	-3
18.1	577	186	0.32	238	0.000077	0.11	0.4791	0.0052	11.63	0.13	0.1761	0.0005	0.969	2523	23	2616	5	4
19.1	4295	284	0.07	1119	0.000100	0.14	0.3028	0.0031	6.278	0.068	0.1504	0.0006	0.932	1705	15	2350	7	27
20.1	545	439	0.81	240	0.000392	0.54	0.5102	0.0055	12.46	0.15	0.1771	0.0008	0.918	2657	23	2626	8	-1
21.1	3397	810	0.24	1017	0.000095	0.14	0.3481	0.0035	7.490	0.077	0.1561	0.0002	0.990	1926	17	2413	2	20
22.1	807	1504	1.86	465	0.002645	3.69	0.6455	0.0074	15.29	0.44	0.1718	0.0045	0.402	3211	29	2575	44	-25
23.1	863	32	0.04	362	0.000007	0.01	0.4876	0.0051	11.81	0.13	0.1757	0.0004	0.982	2560	22	2612	3	2
24.1	1539	86	0.06	654	0.000005	0.01	0.4947	0.0051	12.00	0.12	0.1760	0.0003	0.989	2591	22	2615	3	1
25.1	2317	469	0.20	975	0.000343	0.49	0.4873	0.0056	10.64	0.14	0.1583	0.0009	0.901	2559	24	2438	9	-5

Table S3. U-Pb data for sample 115MG2

Grain. spot	U (ppm)	Th (ppm)	Th/U	²⁰⁶ Pb* (ppm)	²⁰⁴ Pb/ ²⁰⁶ Pb	f ₂₀₆ %	Radiogenic Ratios						Age (Ma)						% Disc
							²⁰⁶ Pb/ ²³⁸ U		²⁰⁷ Pb/ ²³⁵ U		r	²⁰⁶ Pb/ ²³⁸ U		²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb					
							±	±	±	±		±	±	±	±				
1.1	1900	227	0.12	251	0.002720	3.83	.1479	.0015	3.360	0.043	0.1647	0.0012	0.826	889	9	2505	12	65	
2.1	2216	1161	0.52	1044	0.006722	9.45	0.4967	0.0092	11.45	0.32	0.1671	0.0034	0.670	2600	40	2529	34	-3	
3.1	3035	1842	0.61	783	0.006076	8.66	0.2744	0.0030	5.998	0.116	0.1585	0.0025	0.566	1563	15	2440	27	36	
4.1	2407	612	0.25	1435	0.007385	10.4	0.6218	0.0071	14.27	0.24	0.1664	0.0021	0.671	3117	28	2522	21	-24	
5.1	5615	1052	0.19	1612	0.006667	9.59	0.3021	0.0032	6.367	0.113	0.1529	0.0022	0.591	1702	16	2378	24	28	
5.2	1532	119	0.08	508	0.000640	0.89	0.3827	0.0040	9.213	0.126	0.1746	0.0015	0.768	2089	19	2602	15	20	
6.1	2297	514	0.22	947	0.005902	8.36	0.4399	0.0045	9.860	0.117	0.1625	0.0009	0.870	2350	20	2482	10	5	
7.1	3731	590	0.16	1332	0.006760	9.53	0.3759	0.0038	8.581	0.111	0.1655	0.0013	0.789	2057	18	2513	13	18	
8.1	1853	1447	0.78	1146	0.004647	6.55	0.6728	0.0069	15.28	0.18	0.1647	0.0010	0.865	3317	27	2505	10	-32	
9.1	2353	2723	1.16	679	0.005461	7.65	0.3104	0.0032	7.254	0.087	0.1695	0.0010	0.862	1743	16	2552	10	32	
10.1	1742	69	0.04	175	0.001935	2.75	0.1136	0.0014	2.511	0.042	0.1603	0.0019	0.715	694	8	2459	20	72	
11.1	1487	69	0.05	68	0.000249	0.36	0.0531	0.0006	1.113	0.016	0.1520	0.0014	0.758	334	3	2369	16	86	
12.1	1439	1493	1.04	626	0.005080	7.15	0.4702	0.0057	10.78	0.56	0.1663	0.0084	0.234	2484	25	2521	85	1	
13.1	3797	2522	0.66	1218	0.005938	8.46	0.3417	0.0037	7.473	0.096	0.1586	0.0011	0.852	1895	18	2441	11	22	
13.2	355	103	0.29	144	0.000290	0.40	0.4691	0.0052	11.37	0.13	0.1758	0.0007	0.941	2480	23	2614	7	5	
14.1	2147	869	0.40	1650	0.007227	10.2	0.8034	0.0309	18.40	0.95	0.1661	0.0057	0.746	3801	110	2519	58	-51	
15.1	3429	251	0.07	1397	0.006926	9.80	0.4277	0.0044	9.630	0.114	0.1633	0.0010	0.858	2295	20	2490	10	8	
15.1	4080	1070	0.26	4164	0.007636	10.8	1.0603	0.0114	24.29	0.30	0.1662	0.0010	0.879	4660	36	2519	10	-85	
16.1	1914	131	0.07	360	0.003791	5.36	0.2075	0.0051	4.656	0.149	0.1628	0.0033	0.773	1215	27	2485	34	51	
17.1	579	62	0.11	252	0.000030	0.04	0.5057	0.0054	12.34	0.14	0.1769	0.0004	0.974	2638	23	2624	4	-1	
18.1	2743	303	0.11	541	0.002610	3.75	0.2211	0.0023	4.647	0.336	0.1524	0.0109	0.144	1288	12	2373	122	46	
19.1	2243	138	0.06	596	0.005539	7.79	0.2851	0.0030	6.559	0.141	0.1668	0.0031	0.493	1617	15	2526	31	36	