

LABORATORY PROCEDURES

U-Pb dating

U-Pb dating was performed on the LA-ICPMS at Tokyo Institute of Technology with ~20 µm ablation pits. The $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ ratio was corrected using NIST 610 standard reference material, and the $^{206}\text{Pb}/^{238}\text{U}$ and $^{232}\text{Th}/^{238}\text{U}$ were corrected using reference zircon Nancy 91500 (Wiedenbeck et al., 1995). Analytical uncertainties combine the counting statistics and the 2 S.E. of standard analyses, added in quadrature. The common Pb correction assumed recent Pb loss and a common Pb composition given by the two-stage evolution model (Stacey and Kramers, 1975). No common Pb correction has been applied to analyses for which the corrected ratio is within 2 sigma error of the uncorrected ratio.

Lu-Hf isotope analyses

Lu-Hf isotope analyses were performed on the LA-MC-ICPMS at Tokyo Institute of Technology. Analyses were carried out with beam diameters of 35 or 63 µm, 3–10 Hz repetition rates, and ~60 sec ablation times. Mass discrimination effects were corrected by normalizing to $^{179}\text{Hf}/^{177}\text{Hf} = 0.7325$ (Patchett et al., 1981) for Hf and Lu, and to $^{173}\text{Yb}/^{171}\text{Yb} = 1.12346$ (Thirlwall and Anczkiewicz, 2004) for Yb, using an exponential law. Interference of ^{176}Lu and ^{176}Yb onto ^{176}Hf was corrected by measuring ^{176}Lu and ^{173}Yb and using $^{176}\text{Lu}/^{176}\text{Lu} = 0.026549$ (Chu et al., 2002) and $^{176}\text{Yb}/^{173}\text{Yb} = 0.78696$ (Thirlwall and Anczkiewicz, 2004), respectively. For the calculation of initial Hf isotope ratio, the decay constant for ^{176}Lu proposed by Scherer et al. (2001) ($1.865 \times 10^{-11} \text{ yr}^{-1}$) was used.

REFERENCE CITED

- Chu, N.C., Taylor, R.N., Chavagnac, V., Nesbitt, R.W., Boella, M., Milton, J.A., German, C.R., Bayon, G. and Burton, K., 2002. Hf isotope ratio analysis using multi-collector inductively coupled plasma mass spectrometry: an evaluation of isobaric interreference corrections: Jounal of Analytical Atomic Spectrometry, v. 17, p. 1567–1574.
- Patchett, P.J., Kuovo, O., Hedge, C.E. and Tatsumoto, M., 1981. Evolution of continental crust and mantle heterogeneity: evidence from Hf isotopes: Contribution to Mineralogy and Petrology, v. 78, p. 279–297.
- Scherer, E., Münker, C. and Mezger, K., 2001. Calibration of the Lutetium-Hafnium

- Clock: Science, v. 293, p. 683–687.
- Thirlwall, M. and Anczkiewicz, R., 2004. Multidynamic isotope ratio analysis using MC-ICP-MS and the causes of secular drift in Hf, Nd and Pb isotope ratios: International Journal of Mass Spectrometry, v. 235, p. 59–81.
- Stacey, J.S. and Kramers, J.D., 1975. Approximation of terrestrial lead isotope evolution by a two-stage model: Earth and Planetary Sciences Letters, v. 26, p. 207–221.
- Wiedenbeck, M., Alle, P., Corfu, F., Griffin, W.L., Meier, M., Ober, F., Von Quant, A., Roddick, J.C. and Spiegel, J., 1995. Three natural zircon standards for U-Th-Pb, Lu-Hf, trace element and REE analyses: Geostandard Newsletter, v. 19, p. 1-23.

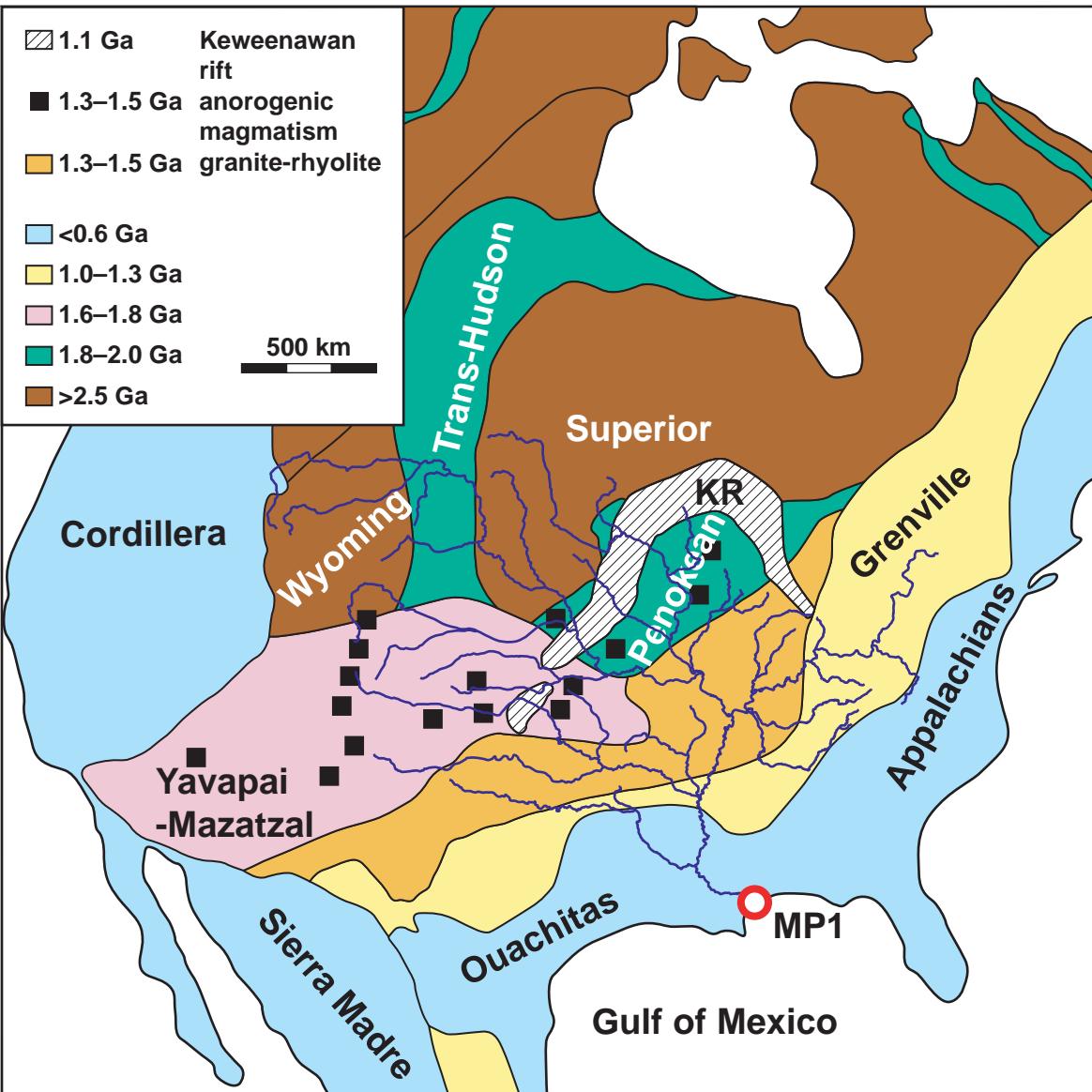


Figure DR1. Geologic map of basement in the North American continent (modified after Hoffman, 1989a; Rivers, 1997). Sample locality of MP1 ($30^{\circ}29'40''\text{N}$, $91^{\circ}11'33''\text{W}$).

Table DR1. U-Pb and Hf isotope data

MP1	$^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ (2 σ)	$^{206}\text{Pb}/^{238}\text{U}$ (2 σ)	U-Pb age (2 σ) \ddagger	$\lambda^{176}\text{Lu}: 1.865 \times 10^{-11} (\text{yr}^{-1})^{**}$				$\lambda^{176}\text{Lu}: 1.983 \times 10^{-11} (\text{yr}^{-1})^{**}$			
				(Ma)		initial $^{176}\text{Hf}/^{177}\text{Hf}$ (2 S.E.)	DM DM1(Ma) DM2(Ma)	initial $^{176}\text{Hf}/^{177}\text{Hf}$ (2 S.E.)	DM DM1(Ma) DM2(Ma)		
zrn001	0.079 ± 0.003	0.17830 ± 0.00319	1173 ± 73	0.282265 ± 0.000062	-3.2	1323	1407	0.282260 ± 0.000062	-2.3	1276	1333
zrn002	0.074 ± 0.003	0.17097 ± 0.00398	1031 ± 88	0.282034 ± 0.000078	-15.2	1734	2114	0.282033 ± 0.000078	-14.2	1668	2025
zrn003 \ddagger	0.163 ± 0.034	0.00317 ± 0.00026	20 ± 2	0.282470 ± 0.000052	-26.3	1262	1951	0.282470 ± 0.000052	-26.4	1225	1926
zrn004 \ddagger	0.017 ± 0.006	0.00372 ± 0.00019	24 ± 1	0.282707 ± 0.000054	-17.8	870	1341	0.282707 ± 0.000054	-17.9	844	1326
zrn005	0.086 ± 0.003	0.22998 ± 0.00526	1342 ± 72	0.282058 ± 0.000044	-6.1	1621	1774	0.282056 ± 0.000044	-4.8	1557	1676
zrn006 \ddagger	-†	- 0.00955 ± 0.00049	61 ± 3	0.282127 ± 0.000059	-37.4	1815	2782	0.282127 ± 0.000059	-37.4	1759	2737
zrn007 \ddagger	0.073 ± 0.018	0.00211 ± 0.00014	14 ± 1	0.282012 ± 0.000092	-42.6	2012	3111	0.282012 ± 0.000092	-42.7	1950	3064
zrn008 \ddagger	0.049 ± 0.009	0.00456 ± 0.00020	29 ± 1	0.282683 ± 0.000050	-18.5	908	1398	0.282683 ± 0.000050	-18.6	882	1381
zrn009	0.169 ± 0.003	0.44652 ± 0.00955	2544 ± 34	0.280782 ± 0.000027	-18.8	3377	3807	0.280780 ± 0.000027	-16.2	3237	3606
zrn010	0.093 ± 0.003	0.23610 ± 0.00525	1494 ± 61	0.281907 ± 0.000035	-7.4	1829	2013	0.281906 ± 0.000035	-5.9	1757	1904
zrn011	0.233 ± 0.005	0.61687 ± 0.01362	3073 ± 32	0.280815 ± 0.000035	-3.0	3207	3277	0.280812 ± 0.000035	0.2	3073	3073
zrn012 \ddagger	0.057 ± 0.005	0.00982 ± 0.00029	63 ± 2	0.282463 ± 0.000032	-25.5	1264	1932	0.282463 ± 0.000032	-25.5	1227	1903
zrn013	0.100 ± 0.001	0.18204 ± 0.00462	1617 ± 24	0.281571 ± 0.000045	-15.9	2343	2728	0.281570 ± 0.000045	-14.4	2249	2598
zrn014	0.153 ± 0.006	0.21084 ± 0.00559	2376 ± 64	0.281330 ± 0.000056	-3.9	2552	2647	0.281326 ± 0.000056	-1.6	2445	2481
zrn015 \ddagger	0.040 ± 0.012	0.16412 ± 0.00521	980 ± 29	0.282204 ± 0.000043	-10.5	1466	1735	0.282204 ± 0.000043	-9.6	1413	1657
zrn016	0.088 ± 0.002	0.27027 ± 0.00711	1383 ± 48	0.282025 ± 0.000039	-6.1	1664	1819	0.282022 ± 0.000039	-4.9	1601	1721
zrn017	0.096 ± 0.007	0.17090 ± 0.00531	1545 ± 145	0.281702 ± 0.000073	-13.3	2148	2473	0.281701 ± 0.000072	-11.8	2063	2348
zrn018 \ddagger	0.045 ± 0.003	0.03835 ± 0.00113	243 ± 7	0.282412 ± 0.000059	-22.6	1305	1893	0.282412 ± 0.000059	-22.4	1264	1853
zrn019	0.074 ± 0.002	0.17967 ± 0.00478	1032 ± 62	0.282263 ± 0.000026	-7.1	1359	1540	0.282262 ± 0.000026	-6.1	1308	1463
zrn020	0.113 ± 0.007	0.26386 ± 0.00858	1841 ± 114	0.281785 ± 0.000035	-2.3	1946	2002	0.281784 ± 0.000035	-0.5	1864	1875
zrn021	0.085 ± 0.003	0.24557 ± 0.00638	1321 ± 70	0.282038 ± 0.000057	-7.3	1657	1842	0.282037 ± 0.000057	-6.1	1593	1744
zrn022	0.091 ± 0.002	0.25195 ± 0.00621	1451 ± 46	0.281951 ± 0.000027	-6.9	1768	1941	0.281950 ± 0.000027	-5.5	1697	1834
zrn023	0.104 ± 0.003	0.29437 ± 0.00744	1701 ± 51	0.281936 ± 0.000092	-0.7	1736	1754	0.281932 ± 0.000256	0.8	1701	1701
zrn024	0.154 ± 0.011	0.06456 ± 0.00177	2388 ± 125	0.281001 ± 0.000062	-15.3	3069	3422	0.280997 ± 0.000062	-13.0	2946	3246
zrn025	0.075 ± 0.011	0.00435 ± 0.00020	1184 ± 42	0.282088 ± 0.000043	-9.2	1608	1842	0.282086 ± 0.000043	-8.2	1548	1752
zrn026	0.079 ± 0.002	0.21777 ± 0.00713	966 ± 91	0.282207 ± 0.000037	-10.8	1465	1740	0.282206 ± 0.000037	-9.9	1412	1663
zrn027	0.071 ± 0.003	0.22341 ± 0.00772	1150 ± 44	0.282167 ± 0.000053	-7.3	1488	1675	0.282165 ± 0.000054	-6.3	1433	1590
zrn028	0.078 ± 0.002	0.17492 ± 0.00573	1482 ± 102	0.281877 ± 0.000045	-8.7	1880	2094	0.281874 ± 0.000045	-7.4	1808	1986
zrn029 \ddagger	0.093 ± 0.005	0.06031 ± 0.00183	35 ± 5	0.281802 ± 0.000047	-49.5	2348	3613	0.281802 ± 0.000047	-49.6	2273	3555
zrn030 \ddagger	-	- 0.00552 ± 0.00077	896 ± 27	0.282096 ± 0.000055	-16.6	1666	2084	0.282094 ± 0.000055	-15.8	1606	2007
zrn031 \ddagger	0.042 ± 0.011	0.14920 ± 0.00490	28 ± 1	0.282155 ± 0.000042	-37.2	1777	2741	0.282154 ± 0.000042	-37.4	1725	2703
zrn032	0.105 ± 0.002	0.32477 ± 0.01061	1717 ± 32	0.281716 ± 0.000053	-8.1	2085	2284	0.281712 ± 0.000053	-6.5	2004	2164
zrn033	0.083 ± 0.001	0.21132 ± 0.00684	1274 ± 29	0.281985 ± 0.000054	-10.5	1754	2017	0.281980 ± 0.000054	-9.4	1693	1926

zrn034	0.041	\pm	0.005	0.00633 \pm 0.00025	41	\pm	2	0.282183 \pm 0.000036	-35.9	1728	2658	0.282183 \pm 0.000036	-36.0	1675	2618
zrn035	0.057	\pm	0.005	0.08212 \pm 0.00227	509	\pm	14	0.282598 \pm 0.000054	-9.0	932	1170	0.282597 \pm 0.000054	-8.6	901	1130
zrn036	0.091	\pm	0.002	0.14790 \pm 0.00307	1455	\pm	39	0.281898 \pm 0.000036	-8.7	1853	2070	0.281891 \pm 0.000036	-7.5	1789	1973
zrn037	0.109	\pm	0.003	0.29436 \pm 0.00737	1778	\pm	45	0.281875 \pm 0.000047	-0.8	1815	1838	0.281873 \pm 0.000047	0.9	1778	1778
zrn038	0.095	\pm	0.005	0.24001 \pm 0.00812	1536	\pm	96	0.282057 \pm 0.000033	-0.9	1577	1601	0.282055 \pm 0.000033	0.6	1536	1536
zrn039	0.101	\pm	0.002	0.28015 \pm 0.00840	1649	\pm	35	0.281915 \pm 0.000054	-2.9	1737	1737	0.281911 \pm 0.000054	-1.4	1711	1743
zrn040	0.046	\pm	0.006	0.01029 \pm 0.00043	66	\pm	3	0.282618 \pm 0.000034	-19.9	1008	1534	0.282618 \pm 0.000034	-19.9	977	1510
zrn041	0.049	\pm	0.003	0.01055 \pm 0.00024	162	\pm	129	0.282709 \pm 0.000052	-14.2	834	1210	0.282708 \pm 0.000052	-14.1	808	1188
zrn042	0.176	\pm	0.002	0.51215 \pm 0.01045	2618	\pm	22	0.280927 \pm 0.000049	-11.6	3134	3402	0.280924 \pm 0.000049	-9.0	3002	3208
zrn043	0.059	\pm	0.006	0.02513 \pm 0.00078	160	\pm	5	0.282903 \pm 0.000046	-7.4	510	710	0.282902 \pm 0.000046	-7.3	497	697
zrn044	0.059	\pm	0.013	0.00143 \pm 0.00008	9	\pm	1	0.282615 \pm 0.000041	-21.5	1026	1591	0.282615 \pm 0.000041	-21.6	995	1572
zrn045	0.096	\pm	0.002	0.29282 \pm 0.00711	1552	\pm	35	0.281927 \pm 0.000050	-5.1	1783	1911	0.281926 \pm 0.000050	-3.6	1712	1798
zrn046	0.119	\pm	0.003	0.28836 \pm 0.00604	1943	\pm	44	0.281553 \pm 0.000033	-7.8	2295	2484	0.281549 \pm 0.000033	-5.9	2202	2346
zrn047	0.081	\pm	0.004	0.25348 \pm 0.00601	1226	\pm	91	0.282075 \pm 0.000039	-8.6	1619	1835	0.282073 \pm 0.000039	-7.5	1559	1744
zrn048	0.038	\pm	0.009	0.01078 \pm 0.00052	69	\pm	3	0.282762 \pm 0.000041	-14.7	768	1160	0.282762 \pm 0.000041	-14.8	746	1144
zrn049	0.061	\pm	0.005	0.02506 \pm 0.00071	160	\pm	4	0.282919 \pm 0.000040	-6.8	483	669	0.282918 \pm 0.000040	-6.8	471	657
zrn050	0.214	\pm	0.005	0.57030 \pm 0.01480	2933	\pm	34	0.281039 \pm 0.000068	1.0	2933	2933	0.281036 \pm 0.000069	4.1	2933	2933
zrn051	0.087	\pm	0.014	0.00886 \pm 0.00028	57	\pm	2	0.282934 \pm 0.000052	-9.0	481	725	0.282934 \pm 0.000052	-9.0	471	717
zrn052	0.068	\pm	0.008	0.16467 \pm 0.00642	983	\pm	35	0.282298 \pm 0.000056	-7.1	1312	1496	0.282298 \pm 0.000056	-6.2	1261	1422
zrn053	0.092	\pm	0.006	0.21261 \pm 0.00679	1243	\pm	36	0.281990 \pm 0.000044	-11.1	1753	2032	0.281988 \pm 0.000044	-10.0	1688	1935
zrn054	0.174	\pm	0.004	0.47631 \pm 0.01218	2596	\pm	36	0.281042 \pm 0.000048	-8.1	2958	3146	0.281036 \pm 0.000047	-5.6	2837	2966
zrn055	0.142	\pm	0.007	0.36769 \pm 0.01150	2250	\pm	86	0.281277 \pm 0.000038	-9.3	2666	2884	0.281274 \pm 0.000038	-7.0	2554	2718
zrn056	0.073	\pm	0.002	0.19056 \pm 0.00404	1015	\pm	68	0.282299 \pm 0.000049	-6.2	1303	1464	0.282297 \pm 0.000049	-5.4	1256	1391
zrn057	0.082	\pm	0.007	0.19426 \pm 0.00395	1246	\pm	156	0.282106 \pm 0.000051	-6.9	1564	1740	0.282104 \pm 0.000051	-5.8	1505	1649
zrn058	0.076	\pm	0.003	0.18553 \pm 0.00330	1096	\pm	67	0.282258 \pm 0.000049	-5.5	1351	1494	0.282255 \pm 0.000049	-4.6	1303	1420
zrn059	0.048	\pm	0.004	0.02783 \pm 0.00070	177	\pm	4	0.282638 \pm 0.000037	-16.3	948	1378	0.282638 \pm 0.000037	-16.2	918	1352
zrn060	0.069	\pm	0.012	0.00313 \pm 0.00015	20	\pm	1	0.283038 \pm 0.000042	-6.3	318	487	0.283038 \pm 0.000042	-6.4	313	488
zrn061	0.054	\pm	0.001	0.08246 \pm 0.00164	383	\pm	57	0.282567 \pm 0.000042	-13.4	1016	1366	0.282565 \pm 0.000042	-13.2	983	1333
zrn062	0.097	\pm	0.003	0.25086 \pm 0.00530	1558	\pm	53	0.282113 \pm 0.000043	1.7	1558	1558	0.282098 \pm 0.000046	2.7	1558	1558
zrn063	0.250	\pm	0.004	0.53313 \pm 0.00883	3186	\pm	26	0.280677 \pm 0.000046	-4.8	3399	3507	0.280671 \pm 0.000046	-1.6	3253	3289
zrn064	0.089	\pm	0.002	0.23565 \pm 0.00403	1413	\pm	51	0.281952 \pm 0.000056	-7.9	1775	1972	0.281950 \pm 0.000056	-6.6	1707	1869
zrn065	0.075	\pm	0.005	0.18474 \pm 0.00459	1093	\pm	25	0.282221 \pm 0.000033	-6.9	1413	1590	0.282221 \pm 0.000033	-5.9	1358	1508
zrn066	0.105	\pm	0.003	0.26891 \pm 0.00729	1708	\pm	51	0.281826 \pm 0.000073	-4.5	1910	2022	0.281825 \pm 0.000073	-2.8	1832	1898
zrn067	0.096	\pm	0.002	0.27524 \pm 0.00717	1554	\pm	35	0.281951 \pm 0.000040	-4.2	1745	1850	0.281949 \pm 0.000040	-2.7	1674	1738
zrn068	0.023	\pm	0.014	0.00994 \pm 0.00036	64	\pm	2	0.282788 \pm 0.000051	-14.0	727	1099	0.282787 \pm 0.000051	-14.0	706	1084
zrn069	0.077	\pm	0.005	0.15054 \pm 0.00487	904	\pm	27	0.282123 \pm 0.000036	-15.4	1620	2006	0.282122 \pm 0.000036	-14.6	1560	1929
zrn070	0.174	\pm	0.003	0.49304 \pm 0.00720	2593	\pm	25	0.281152 \pm 0.000047	-4.3	2786	2887	0.281151 \pm 0.000047	-1.6	2664	2702

zrn071	0.101	\pm	0.007	0.41223 \pm 0.00808	1648	\pm	137	0.281451 \pm 0.000037	-19.4	2527	2993	0.281449 \pm 0.000037	-17.8	2427	2857
zrn072	-	-	-	0.01564 \pm 0.00186	100	\pm	12	0.282784 \pm 0.000039	-13.1	721	1074	0.282784 \pm 0.000039	-13.2	702	1057
zrn073	0.086	\pm	0.002	0.21946 \pm 0.00341	1333	\pm	48	0.282051 \pm 0.000056	-6.6	1633	1799	0.282048 \pm 0.000056	-5.4	1572	1704
zrn074	0.072	\pm	0.003	0.15430 \pm 0.00292	988	\pm	96	0.282317 \pm 0.000048	-6.3	1281	1444	0.282316 \pm 0.000048	-5.4	1233	1372
zrn075	0.086	\pm	0.002	0.23836 \pm 0.00381	1335	\pm	53	0.281848 \pm 0.000032	-13.7	1961	2302	0.281847 \pm 0.000032	-12.4	1887	2192
zrn076	0.051	\pm	0.003	0.04212 \pm 0.00159	238	\pm	144	0.282625 \pm 0.000033	-15.2	955	1354	0.282625 \pm 0.000033	-15.0	924	1325
zrn077	0.073	\pm	0.002	0.15385 \pm 0.00553	1016	\pm	58	0.282375 \pm 0.000052	-3.5	1179	1271	0.282374 \pm 0.000052	-2.6	1134	1201
zrn078	0.185	\pm	0.003	0.50817 \pm 0.01804	2697	\pm	24	0.281126 \pm 0.000032	-2.4	2804	2859	0.281125 \pm 0.000032	0.4	2697	2697
zrn079	0.103	\pm	0.002	0.30365 \pm 0.01076	1672	\pm	32	0.281718 \pm 0.000028	-9.2	2092	2319	0.281717 \pm 0.000028	-7.6	2008	2190
zrn080	0.079	\pm	0.004	0.20258 \pm 0.00608	1160	\pm	107	0.282211 \pm 0.000058	-5.5	1414	1555	0.282209 \pm 0.000058	-4.5	1361	1474
zrn081	0.084	\pm	0.004	0.19618 \pm 0.00581	1301	\pm	97	0.282290 \pm 0.000025	1.1	1301	1301	0.282289 \pm 0.000025	2.3	1301	1301
zrn082	0.099	\pm	0.003	0.24421 \pm 0.00673	1613	\pm	60	0.281804 \pm 0.000035	-7.8	1968	2159	0.281802 \pm 0.000035	-6.3	1890	2040
zrn083	0.084	\pm	0.003	0.21990 \pm 0.00803	1291	\pm	66	0.282181 \pm 0.000037	-3.0	1431	1510	0.282181 \pm 0.000037	-1.8	1372	1417
zrn084	0.051	\pm	0.003	0.00853 \pm 0.00032	231	\pm	126	0.282798 \pm 0.000057	-9.2	666	913	0.282798 \pm 0.000057	-9.1	647	892
zrn085	0.059	\pm	0.005	0.02069 \pm 0.00085	132	\pm	5	0.282413 \pm 0.000045	-25.4	1329	1993	0.282413 \pm 0.000045	-25.4	1289	1957
zrn086	0.045	\pm	0.003	0.02722 \pm 0.00079	173	\pm	5	0.282551 \pm 0.000030	-19.5	1092	1603	0.282551 \pm 0.000030	-19.4	1057	1574
zrn087	0.171	\pm	0.004	0.33083 \pm 0.00855	2566	\pm	38	0.281036 \pm 0.000032	-9.2	2975	3187	0.281033 \pm 0.000032	-6.6	2850	3002
zrn088	0.040	\pm	0.014	0.00293 \pm 0.00021	19	\pm	1	0.282525 \pm 0.000047	-24.4	1172	1813	0.282525 \pm 0.000047	-24.5	1139	1790
zrn089	0.052	\pm	0.004	0.02457 \pm 0.00075	156	\pm	5	0.282840 \pm 0.000041	-9.7	615	876	0.282840 \pm 0.000041	-9.7	598	860
zrn090	0.051	\pm	0.005	0.02974 \pm 0.00123	189	\pm	8	0.282501 \pm 0.000030	-20.8	1171	1716	0.282501 \pm 0.000030	-20.7	1135	1683
zrn091	0.074	\pm	0.025	0.00204 \pm 0.00019	13	\pm	1	0.282629 \pm 0.000021	-20.9	1002	1552	0.282629 \pm 0.000021	-21.0	972	1534
zrn092	0.089	\pm	0.004	0.21943 \pm 0.00590	1406	\pm	77	0.282148 \pm 0.000039	-1.1	1458	1489	0.282147 \pm 0.000039	0.2	1406	1406
zrn093	0.046	\pm	0.004	0.00376 \pm 0.00012	24	\pm	1	0.282987 \pm 0.000021	-8.0	401	615	0.282987 \pm 0.000021	-8.0	394	614
zrn094	0.080	\pm	0.017	0.01090 \pm 0.00070	70	\pm	4	0.282396 \pm 0.000037	-27.6	1372	2095	0.282396 \pm 0.000037	-27.7	1331	2059
zrn095	0.103	\pm	0.003	0.25159 \pm 0.00672	1686	\pm	55	0.281930 \pm 0.000047	-1.4	1748	1781	0.281928 \pm 0.000047	0.3	1686	1686
zrn096	0.202	\pm	0.004	0.48912 \pm 0.01292	2845	\pm	30	0.280789 \pm 0.000055	-10.3	3299	3532	0.280783 \pm 0.000055	-7.5	3163	3332
zrn097	0.006	\pm	0.024	0.02059 \pm 0.00100	131	\pm	6	0.282373 \pm 0.000024	-26.9	1395	2096	0.282373 \pm 0.000024	-26.8	1353	2057
zrn098	0.081	\pm	0.003	0.14184 \pm 0.00445	1214	\pm	68	0.282067 \pm 0.000070	-9.2	1635	1866	0.282056 \pm 0.000070	-8.4	1589	1799
zrn099	0.103	\pm	0.002	0.26111 \pm 0.00810	1671	\pm	35	0.281748 \pm 0.000028	-8.2	2044	2247	0.281745 \pm 0.000028	-6.6	1965	2123
zrn100	0.078	\pm	0.002	0.08721 \pm 0.00270	1135	\pm	40	0.282064 \pm 0.000032	-11.4	1659	1946	0.282060 \pm 0.000032	-10.4	1601	1861
zrn101	0.102	\pm	0.002	0.29271 \pm 0.00915	1663	\pm	41	0.281820 \pm 0.000027	-5.9	1931	2077	0.281818 \pm 0.000027	-4.3	1853	1957
zrn102	0.072	\pm	0.004	0.17391 \pm 0.00602	982	\pm	119	0.282266 \pm 0.000042	-8.3	1365	1578	0.282265 \pm 0.000042	-7.4	1315	1504
zrn103	0.089	\pm	0.011	0.01064 \pm 0.00048	68	\pm	3	0.282281 \pm 0.000052	-31.7	1561	2388	0.282281 \pm 0.000052	-31.8	1514	2349
zrn104	0.060	\pm	0.007	0.09811 \pm 0.00375	603	\pm	22	0.282018 \pm 0.000023	-27.1	1862	2548	0.282018 \pm 0.000023	-26.6	1797	2475
zrn105	0.059	\pm	0.003	0.06131 \pm 0.00178	570	\pm	122	0.282276 \pm 0.000032	-18.8	1448	1930	0.282276 \pm 0.000032	-18.3	1398	1871
zrn106	0.099	\pm	0.003	0.30775 \pm 0.00828	1612	\pm	47	0.281811 \pm 0.000028	-7.6	1957	2142	0.281810 \pm 0.000028	-6.0	1878	2023
zrn107	0.107	\pm	0.002	0.30184 \pm 0.00791	1755	\pm	33	0.281579 \pm 0.000029	-12.0	2297	2587	0.281577 \pm 0.000029	-10.3	2205	2452

zrn108	0.056	\pm	0.009	0.00975	\pm	0.00043	63	\pm	3	0.282741	\pm	0.000026	-15.6	804	1219	0.282741	\pm	0.000026	-15.7	780	1202
zrn109	-	-	-	0.00160	\pm	0.00273	10	\pm	18	0.283081	\pm	0.000041	-5.0	247	383	0.283081	\pm	0.000041	-5.1	245	386
zrn110	0.104	\pm	0.004	0.26906	\pm	0.00640	1704	\pm	68	0.281859	\pm	0.000044	-3.4	1858	1941	0.281858	\pm	0.000044	-1.7	1781	1824
zrn111	0.100	\pm	0.008	0.27106	\pm	0.00717	1617	\pm	157	0.281993	\pm	0.000036	-1.0	1662	1686	0.281991	\pm	0.000036	0.6	1617	1617
zrn112	0.120	\pm	0.243	0.00243	\pm	0.00075	16	\pm	5	0.282554	\pm	0.000045	-23.5	1126	1743	0.282554	\pm	0.000045	-23.6	1092	1723
zrn113	0.197	\pm	0.004	0.20473	\pm	0.00476	2798	\pm	30	0.280914	\pm	0.000037	-7.1	3115	3278	0.280908	\pm	0.000037	-4.3	2984	3081
zrn114	0.043	\pm	0.005	0.01388	\pm	0.00047	89	\pm	3	0.282146	\pm	0.000047	-36.0	1776	2708	0.282146	\pm	0.000047	-36.0	1721	2662
zrn115	0.092	\pm	0.003	0.10275	\pm	0.00304	1468	\pm	57	0.281693	\pm	0.000033	-15.6	2183	2564	0.281689	\pm	0.000033	-14.3	2100	2449
zrn116	-	-	-	0.00930	\pm	0.00082	60	\pm	5	0.282080	\pm	0.000030	-39.1	1892	2902	0.282080	\pm	0.000030	-39.1	1833	2854
zrn117	0.192	\pm	0.003	0.48789	\pm	0.01449	2761	\pm	30	0.281133	\pm	0.000041	-0.4	2779	2788	0.281128	\pm	0.000041	2.4	2761	2761
zrn118	0.091	\pm	0.003	0.21918	\pm	0.00662	1450	\pm	57	0.282055	\pm	0.000033	-3.3	1600	1684	0.282052	\pm	0.000033	-2.0	1538	1587
zrn119	-	-	-	0.02404	\pm	0.00179	153	\pm	11	0.282525	\pm	0.000034	-20.9	1140	1688	0.282525	\pm	0.000034	-20.9	1104	1658
zrn120	0.077	\pm	0.005	0.17100	\pm	0.00479	1110	\pm	121	0.282070	\pm	0.000033	-11.8	1654	1954	0.282069	\pm	0.000033	-10.8	1592	1865
zrn121	0.024	\pm	0.059	0.00358	\pm	0.00029	23	\pm	2	0.283009	\pm	0.000026	-7.2	366	561	0.283008	\pm	0.000026	-7.3	359	560
zrn122	0.052	\pm	0.005	0.06702	\pm	0.00206	418	\pm	12	0.282202	\pm	0.000027	-25.4	1606	2259	0.282202	\pm	0.000027	-25.1	1553	2199
zrn123	0.058	\pm	0.022	0.01356	\pm	0.00055	87	\pm	4	0.282314	\pm	0.000028	-30.1	1502	2287	0.282314	\pm	0.000028	-30.1	1457	2246
zrn124	0.181	\pm	0.004	0.51802	\pm	0.01261	2659	\pm	37	0.280880	\pm	0.000024	-12.2	3199	3478	0.280877	\pm	0.000024	-9.5	3064	3280
zrn125	0.015	\pm	0.026	0.16097	\pm	0.00724	962	\pm	40	0.282218	\pm	0.000037	-10.5	1448	1716	0.282217	\pm	0.000037	-9.7	1396	1642
zrn126	0.156	\pm	0.004	0.17079	\pm	0.00393	2414	\pm	40	0.280969	\pm	0.000058	-15.7	3113	3474	0.280951	\pm	0.000058	-13.9	3010	3328
zrn127	0.059	\pm	0.003	0.09142	\pm	0.00227	557	\pm	102	0.282001	\pm	0.000029	-28.9	1900	2632	0.282001	\pm	0.000029	-28.4	1835	2561
zrn128	0.075	\pm	0.005	0.19229	\pm	0.00561	1134	\pm	30	0.282148	\pm	0.000031	-8.4	1522	1736	0.282147	\pm	0.000031	-7.4	1465	1651
zrn129	0.086	\pm	0.004	0.17556	\pm	0.00457	1336	\pm	85	0.282203	\pm	0.000037	-1.1	1385	1415	0.282201	\pm	0.000037	0.2	1336	1336
zrn130	0.004	\pm	0.044	0.00402	\pm	0.00034	26	\pm	2	0.282553	\pm	0.000030	-23.2	1125	1735	0.282553	\pm	0.000030	-23.3	1091	1714
zrn131	0.088	\pm	0.004	0.23275	\pm	0.00626	1372	\pm	92	0.282104	\pm	0.000043	-3.6	1539	1632	0.282103	\pm	0.000043	-2.3	1477	1534
zrn132	0.089	\pm	0.006	0.25194	\pm	0.00610	1413	\pm	133	0.281894	\pm	0.000041	-10.0	1868	2116	0.281887	\pm	0.000041	-8.8	1805	2023
zrn133	0.103	\pm	0.004	0.23405	\pm	0.00576	1670	\pm	79	0.281863	\pm	0.000064	-4.1	1859	1963	0.281854	\pm	0.000064	-2.8	1795	1864
zrn134	0.101	\pm	0.002	0.27891	\pm	0.00476	1633	\pm	37	0.281931	\pm	0.000037	-2.7	1758	1825	0.281928	\pm	0.000037	-1.2	1689	1719
zrn135	0.157	\pm	0.033	0.00819	\pm	0.00066	53	\pm	4	0.281892	\pm	0.000036	-45.9	2197	3372	0.281892	\pm	0.000036	-45.9	2129	3318
zrn136	0.072	\pm	0.004	0.14749	\pm	0.00325	985	\pm	111	0.282216	\pm	0.000043	-10.0	1446	1701	0.282215	\pm	0.000043	-9.1	1393	1623
zrn137	0.054	\pm	0.007	0.01179	\pm	0.00045	76	\pm	3	0.281800	\pm	0.000040	-48.5	2340	3581	0.281800	\pm	0.000040	-48.6	2266	3518
zrn138	0.227	\pm	0.005	0.56486	\pm	0.01412	3034	\pm	37	0.280967	\pm	0.000036	1.3	3034	3034	0.280965	\pm	0.000036	4.5	3034	3034
zrn139	0.100	\pm	0.007	0.09145	\pm	0.00233	1628	\pm	134	0.281637	\pm	0.000051	-13.3	2233	2559	0.281632	\pm	0.000051	-11.9	2150	2438
zrn140	-	-	-	0.00873	\pm	0.00128	56	\pm	8	0.282008	\pm	0.000059	-41.7	2008	3083	0.282008	\pm	0.000059	-41.7	1946	3032
zrn141	0.096	\pm	0.003	0.17739	\pm	0.00418	1550	\pm	51	0.281779	\pm	0.000026	-10.4	2022	2278	0.281778	\pm	0.000026	-8.9	1942	2159
zrn142	0.101	\pm	0.003	0.26659	\pm	0.00502	1645	\pm	57	0.281769	\pm	0.000022	-8.2	2017	2216	0.281768	\pm	0.000022	-6.6	1935	2096
zrn143	0.073	\pm	0.004	0.14393	\pm	0.00322	1018	\pm	114	0.282206	\pm	0.000043	-9.4	1454	1695	0.282205	\pm	0.000043	-8.5	1401	1617
zrn144	0.110	\pm	0.007	0.28454	\pm	0.00811	1614	\pm	41	0.281843	\pm	0.000028	-6.4	1905	2062	0.281841	\pm	0.000028	-4.8	1829	1948

zrn145	0.024	\pm	0.027	0.15745	\pm	0.00695	943	\pm	39	0.282234	\pm	0.000038	-10.5	1427	1696	0.282233	\pm	0.000038	-9.6	1376	1620
zrn146	0.083	\pm	0.004	0.26069	\pm	0.00550	1270	\pm	84	0.282007	\pm	0.000051	-9.8	1720	1967	0.282004	\pm	0.000051	-8.7	1657	1874
zrn147	0.062	\pm	0.014	0.22197	\pm	0.00753	1292	\pm	40	0.282085	\pm	0.000052	-6.4	1587	1750	0.282084	\pm	0.000052	-5.2	1526	1656
zrn148	0.099	\pm	0.008	0.25838	\pm	0.00703	1600	\pm	153	0.281875	\pm	0.000052	-5.6	1856	1997	0.281872	\pm	0.000052	-4.2	1784	1887
zrn149	0.087	\pm	0.004	0.22158	\pm	0.00481	1354	\pm	89	0.281896	\pm	0.000037	-11.5	1879	2166	0.281895	\pm	0.000037	-10.2	1807	2061
zrn150	0.084	\pm	0.004	0.19882	\pm	0.00451	1301	\pm	100	0.282095	\pm	0.000039	-5.9	1570	1719	0.282092	\pm	0.000039	-4.7	1511	1628
zrn151	-	-	0.00055	\pm	0.00109	4	\pm	7	0.282390	\pm	0.000040	-29.6	1397	2170	0.282390	\pm	0.000040	-29.7	1357	2142	
zrn152	0.080	\pm	0.004	0.22419	\pm	0.00491	1209	\pm	95	0.282151	\pm	0.000028	-6.3	1499	1660	0.282150	\pm	0.000028	-5.2	1442	1572
zrn153	0.188	\pm	0.013	0.40509	\pm	0.01097	2726	\pm	118	0.281160	\pm	0.000084	-0.4	2744	2753	0.281159	\pm	0.000084	2.5	2726	2726
zrn154	0.163	\pm	0.003	0.23897	\pm	0.00418	2484	\pm	30	0.280892	\pm	0.000042	-16.5	3219	3600	0.280870	\pm	0.000042	-14.7	3114	3452
zrn155	-	-	0.00339	\pm	0.00057	22	\pm	4	0.282625	\pm	0.000054	-20.8	1006	1554	0.282625	\pm	0.000054	-20.9	976	1535	
zrn156	0.182	\pm	0.004	0.53857	\pm	0.01478	2671	\pm	35	0.281052	\pm	0.000071	-5.7	2927	3059	0.281048	\pm	0.000071	-3.0	2801	2871
zrn157	0.082	\pm	0.004	0.21792	\pm	0.00650	1246	\pm	95	0.282230	\pm	0.000076	-2.5	1363	1430	0.282226	\pm	0.000076	-1.5	1312	1349
zrn158	0.106	\pm	0.003	0.24156	\pm	0.00650	1739	\pm	55	0.281864	\pm	0.000041	-2.3	1842	1898	0.281859	\pm	0.000041	-0.7	1770	1787
zrn159	0.049	\pm	0.012	0.08293	\pm	0.00288	514	\pm	17	0.282020	\pm	0.000037	-29.3	1879	2625	0.282020	\pm	0.000037	-28.9	1815	2556
zrn160	0.182	\pm	0.002	0.46442	\pm	0.01122	2672	\pm	15	0.281086	\pm	0.000064	-4.5	2872	2976	0.281081	\pm	0.000064	-1.8	2750	2793
zrn161	0.196	\pm	0.005	0.19454	\pm	0.00491	2797	\pm	41	0.280771	\pm	0.000038	-12.2	3338	3616	0.280763	\pm	0.000038	-9.6	3204	3420
zrn162	0.069	\pm	0.017	0.01281	\pm	0.00047	82	\pm	3	0.282494	\pm	0.000044	-23.9	1208	1835	0.282494	\pm	0.000044	-23.9	1173	1805
zrn163	0.083	\pm	0.003	0.15910	\pm	0.00427	1280	\pm	80	0.282206	\pm	0.000049	-2.5	1394	1459	0.282204	\pm	0.000049	-1.3	1340	1372
zrn164	0.081	\pm	0.007	0.17052	\pm	0.00585	1015	\pm	32	0.282144	\pm	0.000027	-11.7	1556	1854	0.282144	\pm	0.000027	-10.8	1498	1770
zrn165	0.045	\pm	0.006	0.01548	\pm	0.00058	99	\pm	4	0.282502	\pm	0.000034	-23.1	1191	1798	0.282502	\pm	0.000034	-23.1	1154	1768
zrn166	0.073	\pm	0.004	0.18710	\pm	0.00580	1014	\pm	121	0.282083	\pm	0.000036	-13.9	1656	2009	0.282082	\pm	0.000036	-13.0	1596	1924
zrn167	0.038	\pm	0.005	0.01111	\pm	0.00041	71	\pm	3	0.282358	\pm	0.000043	-29.0	1435	2192	0.282358	\pm	0.000043	-29.0	1392	2157
zrn168	0.073	\pm	0.003	0.19329	\pm	0.00540	1025	\pm	74	0.281921	\pm	0.000064	-19.4	1919	2402	0.281919	\pm	0.000064	-18.4	1848	2310
zrn169	0.069	\pm	0.004	0.12310	\pm	0.00297	897	\pm	127	0.282419	\pm	0.000049	-5.1	1136	1267	0.282417	\pm	0.000049	-4.4	1093	1207
zrn170	0.065	\pm	0.014	0.13328	\pm	0.00408	773	\pm	439	0.282126	\pm	0.000030	-18.8	1645	2120	0.282126	\pm	0.000030	-18.1	1586	2047
zrn171	0.077	\pm	0.003	0.17919	\pm	0.00458	1111	\pm	87	0.282083	\pm	0.000053	-11.3	1632	1919	0.282082	\pm	0.000053	-10.3	1572	1830
zrn172	0.101	\pm	0.003	0.27010	\pm	0.00840	1640	\pm	49	0.281828	\pm	0.000051	-6.2	1924	2076	0.281826	\pm	0.000051	-4.6	1846	1959
zrn173	0.102	\pm	0.004	0.25354	\pm	0.00788	1659	\pm	79	0.281576	\pm	0.000061	-14.6	2323	2680	0.281574	\pm	0.000061	-13.0	2232	2548
zrn174	0.085	\pm	0.003	0.22115	\pm	0.00546	1321	\pm	68	0.282088	\pm	0.000045	-5.6	1576	1718	0.282087	\pm	0.000045	-4.3	1515	1622
zrn175	0.085	\pm	0.005	0.22285	\pm	0.00630	1305	\pm	110	0.282164	\pm	0.000026	-3.3	1457	1542	0.282162	\pm	0.000026	-2.1	1399	1451
zrn176	0.102	\pm	0.002	0.27059	\pm	0.00627	1663	\pm	39	0.281718	\pm	0.000039	-9.5	2095	2329	0.281715	\pm	0.000039	-8.0	2014	2209
zrn177	0.076	\pm	0.005	0.19351	\pm	0.00575	1140	\pm	31	0.282115	\pm	0.000043	-9.4	1575	1815	0.282113	\pm	0.000043	-8.4	1516	1726
zrn178	0.106	\pm	1.285	0.00079	\pm	0.00121	5	\pm	8	0.282693	\pm	0.000036	-18.8	898	1396	0.282693	\pm	0.000036	-18.9	872	1382
zrn179	-	-	0.04208	\pm	0.00178	266	\pm	11	0.282613	\pm	0.000050	-14.9	967	1357	0.282613	\pm	0.000050	-14.7	935	1327	
zrn180	0.080	\pm	0.003	0.17657	\pm	0.00638	1189	\pm	79	0.282115	\pm	0.000037	-8.1	1563	1770	0.282114	\pm	0.000037	-7.0	1504	1679
zrn181	0.061	\pm	0.005	0.06386	\pm	0.00252	399	\pm	15	0.282442	\pm	0.000039	-17.4	1218	1671	0.282441	\pm	0.000039	-17.2	1177	1626

zrn182	0.081	\pm	0.006	0.16803	\pm	0.00670	1001	\pm	37	0.282275	\pm	0.000036	-7.5	1346	1538	0.282274	\pm	0.000036	-6.5	1296	1462
zrn183	0.108	\pm	0.005	0.16768	\pm	0.00599	1768	\pm	87	0.281580	\pm	0.000054	-11.6	2291	2572	0.281578	\pm	0.000054	-9.9	2201	2439
zrn184	0.088	\pm	0.013	0.18132	\pm	0.00714	1380	\pm	292	0.282128	\pm	0.000058	-2.6	1497	1564	0.282126	\pm	0.000058	-1.3	1439	1471
zrn185	0.159	\pm	0.006	0.41219	\pm	0.01478	2450	\pm	61	0.281153	\pm	0.000052	-8.2	2816	3006	0.281148	\pm	0.000052	-5.8	2699	2835
zrn186	-	\pm	-	0.02220	\pm	0.00103	142	\pm	6	0.282615	\pm	0.000032	-18.0	995	1470	0.282614	\pm	0.000032	-18.0	964	1445
zrn187	0.104	\pm	0.003	0.29019	\pm	0.00906	1701	\pm	50	0.281946	\pm	0.000056	-0.4	1719	1728	0.281944	\pm	0.000056	1.3	1701	1701
zrn188	0.060	\pm	0.007	0.09107	\pm	0.00288	592	\pm	236	0.282134	\pm	0.000038	-23.3	1676	2268	0.282133	\pm	0.000038	-22.8	1618	2203
zrn189	0.090	\pm	0.003	0.10185	\pm	0.00312	1430	\pm	55	0.281741	\pm	0.000039	-14.9	2114	2480	0.281737	\pm	0.000039	-13.7	2035	2371
zrn190	0.163	\pm	0.029	0.00416	\pm	0.00031	27	\pm	2	0.282490	\pm	0.000034	-25.4	1228	1894	0.282490	\pm	0.000034	-25.5	1189	1868
zrn191	0.164	\pm	0.005	0.27245	\pm	0.00970	2502	\pm	52	0.281178	\pm	0.000032	-5.9	2766	2903	0.281169	\pm	0.000032	-3.6	2655	2739
zrn192	0.096	\pm	0.003	0.24696	\pm	0.00883	1546	\pm	61	0.281846	\pm	0.000028	-8.1	1915	2116	0.281844	\pm	0.000028	-6.6	1840	2002
zrn193	0.067	\pm	0.010	0.07777	\pm	0.00355	483	\pm	21	0.282423	\pm	0.000043	-15.9	1229	1640	0.282422	\pm	0.000043	-15.6	1187	1593
zrn194	0.064	\pm	0.007	0.01189	\pm	0.00044	76	\pm	3	0.282382	\pm	0.000043	-28.0	1394	2125	0.282382	\pm	0.000043	-28.0	1352	2090
zrn195	0.238	\pm	0.004	0.51227	\pm	0.01276	3105	\pm	28	0.280546	\pm	0.000075	-11.7	3618	3882	0.280542	\pm	0.000075	-8.6	3467	3657
zrn196	0.248	\pm	0.032	0.00329	\pm	0.00021	21	\pm	1	0.282654	\pm	0.000065	-19.8	958	1480	0.282654	\pm	0.000065	-19.9	930	1463
zrn197	0.045	\pm	0.013	0.00284	\pm	0.00019	18	\pm	1	0.282476	\pm	0.000029	-26.1	1253	1938	0.282476	\pm	0.000029	-26.2	1216	1912
zrn198	0.051	\pm	0.005	0.06419	\pm	0.00207	401	\pm	13	0.282597	\pm	0.000045	-11.9	958	1272	0.282597	\pm	0.000045	-11.6	928	1235
zrn199	0.117	\pm	0.002	0.26524	\pm	0.00679	1915	\pm	37	0.281329	\pm	0.000054	-16.5	2659	3052	0.281326	\pm	0.000054	-14.7	2554	2904
zrn200	0.077	\pm	0.004	0.15875	\pm	0.00463	1131	\pm	107	0.282163	\pm	0.000031	-8.0	1499	1702	0.282162	\pm	0.000031	-6.9	1439	1616
zrn201	0.056	\pm	0.005	0.01209	\pm	0.00039	77	\pm	2	0.282949	\pm	0.000028	-7.9	453	668	0.282949	\pm	0.000028	-8.0	443	660
zrn202	0.103	\pm	0.003	0.28572	\pm	0.00748	1681	\pm	49	0.281651	\pm	0.000031	-11.4	2198	2477	0.281649	\pm	0.000031	-9.8	2113	2350
zrn203	0.132	\pm	0.006	0.35806	\pm	0.01060	2121	\pm	73	0.281446	\pm	0.000032	-6.8	2425	2588	0.281444	\pm	0.000032	-4.7	2324	2436
zrn204	0.161	\pm	0.003	0.20232	\pm	0.00521	2467	\pm	35	0.280754	\pm	0.000056	-21.9	3441	3940	0.280707	\pm	0.000057	-21.0	3365	3844
zrn205	0.111	\pm	0.003	0.29156	\pm	0.00619	1817	\pm	48	0.281698	\pm	0.000020	-6.1	2092	2242	0.281695	\pm	0.000040	-4.3	2008	2112
zrn206	0.063	\pm	0.003	0.01397	\pm	0.00032	697	\pm	109	0.282342	\pm	0.000032	-13.1	1308	1648	0.282340	\pm	0.000032	-12.6	1265	1591
zrn207	0.033	\pm	0.010	0.01160	\pm	0.00071	74	\pm	5												
zrn208	0.040	\pm	0.016	0.17959	\pm	0.00620	1065	\pm	34	0.282214	\pm	0.000056	-7.9	1431	1634	0.282212	\pm	0.000056	-7.0	1379	1555
zrn209	0.053	\pm	0.008	0.02790	\pm	0.00116	177	\pm	7	0.282612	\pm	0.000044	-17.2	990	1443	0.282612	\pm	0.000044	-17.1	959	1416
zrn210	0.078	\pm	0.005	0.18134	\pm	0.00476	1139	\pm	123	0.282141	\pm	0.000038	-8.5	1533	1750	0.282139	\pm	0.000038	-7.5	1476	1664
zrn211	0.173	\pm	0.002	0.52243	\pm	0.01027	2584	\pm	21	0.280948	\pm	0.000027	-11.8	3109	3381	0.280945	\pm	0.000027	-9.2	2978	3188
zrn212	0.039	\pm	0.008	0.00641	\pm	0.00027	41	\pm	2	0.282562	\pm	0.000041	-22.5	1106	1697	0.282562	\pm	0.000041	-22.6	1072	1674
zrn213	0.183	\pm	0.003	0.49501	\pm	0.01010	2680	\pm	28	0.281090	\pm	0.000050	-4.1	2864	2960	0.281086	\pm	0.000050	-1.5	2741	2773
zrn214	0.095	\pm	0.001	0.27881	\pm	0.00546	1524	\pm	27	0.281840	\pm	0.000049	-8.9	1930	2149	0.281837	\pm	0.000049	-7.5	1856	2038
zrn215	0.044	\pm	0.004	0.01148	\pm	0.00038	74	\pm	2	0.282855	\pm	0.000044	-11.3	610	915	0.282855	\pm	0.000044	-11.4	595	902
zrn216	0.101	\pm	0.004	0.19766	\pm	0.00358	1646	\pm	65	0.281951	\pm	0.000048	-1.7	1723	1765	0.281950	\pm	0.000048	-0.1	1651	1653
zrn217	0.091	\pm	0.022	0.00279	\pm	0.00020	18	\pm	1	0.282846	\pm	0.000025	-13.1	638	988	0.282846	\pm	0.000025	-13.2	623	981
zrn218	0.103	\pm	0.003	0.26236	\pm	0.00430	1685	\pm	47	0.281649	\pm	0.000046	-11.4	2201	2478	0.281647	\pm	0.000046	-9.7	2114	2349

zrn219	0.082	\pm	0.005	0.15061	\pm	0.00347	1238	\pm	120	0.282307	\pm	0.000039	0.0	1241	1243	0.282306	\pm	0.000039	1.1	1238	1238
zrn220	0.141	\pm	0.003	0.18916	\pm	0.00298	2244	\pm	36	0.280945	\pm	0.000044	-21.2	3190	3684	0.280939	\pm	0.000044	-19.1	3068	3510
zrn221	0.190	\pm	0.004	0.46521	\pm	0.00788	2744	\pm	38	0.281026	\pm	0.000029	-4.6	2950	3057	0.281022	\pm	0.000029	-1.9	2823	2866
zrn222	0.101	\pm	0.003	0.28392	\pm	0.00810	1637	\pm	57	0.281756	\pm	0.000043	-8.8	2039	2257	0.281756	\pm	0.000043	-7.2	1956	2131
zrn223	0.083	\pm	0.004	0.21766	\pm	0.00680	1274	\pm	105	0.282055	\pm	0.000042	-8.0	1640	1842	0.282054	\pm	0.000042	-6.8	1577	1745
zrn224	0.101	\pm	0.003	0.29809	\pm	0.00857	1643	\pm	60	0.281917	\pm	0.000043	-3.0	1779	1852	0.281915	\pm	0.000043	-1.4	1706	1739
zrn225	0.094	\pm	0.008	0.07133	\pm	0.00216	1511	\pm	168	0.281379	\pm	0.000023	-25.6	2672	3291	0.281374	\pm	0.000023	-24.3	2575	3163
zrn226	0.092	\pm	0.004	0.14390	\pm	0.00421	1470	\pm	75	0.282013	\pm	0.000031	-4.2	1663	1770	0.282004	\pm	0.000031	-3.1	1608	1683
zrn227	0.054	\pm	0.004	0.06534	\pm	0.00204	408	\pm	12	0.282059	\pm	0.000035	-30.7	1842	2627	0.282059	\pm	0.000035	-30.4	1780	2564
zrn228	0.094	\pm	0.003	0.19721	\pm	0.00544	1515	\pm	68	0.281788	\pm	0.000044	-11.0	2017	2289	0.281785	\pm	0.000044	-9.6	1940	2174
zrn229	0.031	\pm	0.004	0.00528	\pm	0.00015	34	\pm	1	0.282129	\pm	0.000046	-38.0	1818	2800	0.282129	\pm	0.000046	-38.1	1762	2759
zrn230	0.072	\pm	0.002	0.18070	\pm	0.00319	979	\pm	65	0.282116	\pm	0.000024	-13.7	1610	1958	0.282115	\pm	0.000024	-12.8	1553	1875
zrn231	0.108	\pm	0.002	0.31441	\pm	0.00503	1759	\pm	27	0.281346	\pm	0.000101	-20.1	2667	3147	0.281345	\pm	0.000101	-18.4	2561	3001
zrn232	0.147	\pm	0.002	0.42799	\pm	0.00699	2316	\pm	26	0.281210	\pm	0.000058	-9.8	2755	2986	0.281210	\pm	0.000058	-7.4	2636	2810
zrn233	0.103	\pm	0.003	0.28861	\pm	0.00553	1671	\pm	62	0.281905	\pm	0.000039	-2.7	1792	1857	0.281904	\pm	0.000039	-1.0	1718	1741
zrn234	0.027	\pm	0.005	0.01249	\pm	0.00044	80	\pm	3	0.282748	\pm	0.000048	-14.9	789	1185	0.282748	\pm	0.000048	-15.0	765	1168
zrn235	0.076	\pm	0.002	0.23062	\pm	0.00411	1086	\pm	63	0.282036	\pm	0.000058	-13.7	1715	2061	0.282033	\pm	0.000058	-12.7	1655	1973
zrn236	0.050	\pm	0.002	0.02710	\pm	0.00047	184	\pm	90	0.282455	\pm	0.000049	-22.6	1249	1839	0.282454	\pm	0.000049	-22.5	1209	1803
zrn237	0.047	\pm	0.002	0.01276	\pm	0.00023	68	\pm	113	0.282858	\pm	0.000054	-11.4	606	914	0.282857	\pm	0.000054	-11.4	592	902
zrn238	0.049	\pm	0.003	0.01405	\pm	0.00039	160	\pm	145	0.282590	\pm	0.000035	-18.5	1032	1517	0.282590	\pm	0.000035	-18.4	999	1490
zrn239	0.096	\pm	0.001	0.31756	\pm	0.00767	1555	\pm	21	0.281773	\pm	0.000040	-10.5	2032	2291	0.281769	\pm	0.000040	-9.1	1955	2174
zrn240	0.069	\pm	0.012	0.00310	\pm	0.00015	20	\pm	1	0.282456	\pm	0.000054	-26.8	1286	1988	0.282456	\pm	0.000054	-26.9	1248	1960
zrn241	0.084	\pm	0.002	0.23477	\pm	0.00593	1300	\pm	52	0.282088	\pm	0.000060	-6.1	1583	1736	0.282087	\pm	0.000060	-4.9	1519	1642
zrn242	0.079	\pm	0.015	0.00364	\pm	0.00021	23	\pm	1	0.282826	\pm	0.000042	-13.7	673	1035	0.282826	\pm	0.000042	-13.7	654	1026
zrn243	0.107	\pm	0.002	0.29663	\pm	0.00483	1746	\pm	35	0.281250	\pm	0.000054	-23.9	2823	3392	0.281249	\pm	0.000054	-22.2	2711	3241
zrn244	0.102	\pm	0.002	0.28859	\pm	0.00481	1662	\pm	41	0.281849	\pm	0.000062	-4.9	1885	2007	0.281847	\pm	0.000062	-3.3	1808	1887
zrn245	0.074	\pm	0.001	0.18756	\pm	0.00298	1054	\pm	39	0.282058	\pm	0.000056	-13.8	1688	2036	0.282057	\pm	0.000056	-12.8	1626	1946
zrn246	0.074	\pm	0.001	0.18035	\pm	0.00392	1052	\pm	39												
zrn247	0.088	\pm	0.002	0.24096	\pm	0.00538	1385	\pm	46	0.282094	\pm	0.000043	-3.6	1552	1645	0.282092	\pm	0.000043	-2.3	1491	1550
zrn248	0.071	\pm	0.002	0.16768	\pm	0.00366	968	\pm	43	0.282193	\pm	0.000027	-11.2	1487	1773	0.282193	\pm	0.000027	-10.3	1432	1695
zrn249	0.081	\pm	0.003	0.30001	\pm	0.00659	1225	\pm	75	0.281932	\pm	0.000032	-13.6	1851	2192	0.281929	\pm	0.000032	-12.6	1784	2095
zrn250	0.079	\pm	0.001	0.20638	\pm	0.00448	1171	\pm	37	0.282093	\pm	0.000028	-9.4	1602	1839	0.282089	\pm	0.000028	-8.4	1546	1757
zrn251	0.101	\pm	0.002	0.29525	\pm	0.00638	1638	\pm	28	0.281831	\pm	0.000024	-6.2	1919	2069	0.281829	\pm	0.000024	-4.6	1841	1951
zrn252	0.102	\pm	0.002	0.28059	\pm	0.00609	1661	\pm	30	0.281467	\pm	0.000023	-18.5	2499	2943	0.281464	\pm	0.000023	-16.9	2401	2810
zrn253	0.100	\pm	0.002	0.29050	\pm	0.00712	1622	\pm	30	0.281725	\pm	0.000050	-10.4	2093	2346	0.281723	\pm	0.000050	-8.8	2011	2225
zrn254	0.073	\pm	0.003	0.17446	\pm	0.00458	1005	\pm	78	0.282099	\pm	0.000061	-13.6	1631	1976	0.282099	\pm	0.000061	-12.7	1572	1890
zrn255	0.093	\pm	0.003	0.26343	\pm	0.00683	1479	\pm	58	0.282108	\pm	0.000033	-0.6	1508	1526	0.282106	\pm	0.000033	0.8	1479	1479

zrn256	0.048	\pm	0.003	0.02353 \pm 0.00051	150	\pm	3	0.282984 \pm 0.000114	-4.8	377	508	0.282984 \pm 0.000114	-4.8	368	499
zrn257	0.071	\pm	0.002	0.16615 \pm 0.00299	969	\pm	68	0.282194 \pm 0.000058	-11.2	1485	1770	0.282193 \pm 0.000058	-10.3	1431	1693
zrn258	0.074	\pm	0.002	0.15978 \pm 0.00274	1032	\pm	55	0.282178 \pm 0.000068	-10.1	1496	1753	0.282178 \pm 0.000068	-9.1	1441	1673
zrn259	0.045	\pm	0.009	0.00710 \pm 0.00034	46	\pm	2	0.282235 \pm 0.000079	-34.0	1642	2523	0.282235 \pm 0.000079	-34.0	1592	2484
zrn260	0.198	\pm	0.003	0.54376 \pm 0.00898	2813	\pm	24	0.280863 \pm 0.000058	-8.5	3191	3386	0.280859 \pm 0.000058	-5.7	3055	3184
zrn261	0.099	\pm	0.002	0.29440 \pm 0.00502	1601	\pm	42								
zrn262	0.110	\pm	0.003	0.34606 \pm 0.00587	1806	\pm	44								
zrn263	0.086	\pm	0.001	0.24466 \pm 0.00376	1343	\pm	31	0.282080 \pm 0.000053	-5.2	1584	1717	0.282080 \pm 0.000053	-3.9	1520	1619
zrn264	0.056	\pm	0.008	0.00469 \pm 0.00017	30	\pm	1	0.282284 \pm 0.000069	-32.6	1565	2413	0.282284 \pm 0.000069	-32.7	1516	2377
zrn265	0.100	\pm	0.002	0.24132 \pm 0.00374	1617	\pm	31	0.281725 \pm 0.000054	-10.5	2094	2352	0.281723 \pm 0.000054	-9.0	2012	2228
zrn266	0.104	\pm	0.023	0.00331 \pm 0.00023	21	\pm	1	0.282540 \pm 0.000079	-23.8	1148	1774	0.282540 \pm 0.000079	-23.9	1113	1752
zrn267	0.055	\pm	0.003	0.06140 \pm 0.00124	432	\pm	131	0.281868 \pm 0.000042	-36.8	2145	3078	0.281868 \pm 0.000042	-36.5	2072	3006
zrn268	0.084	\pm	0.002	0.18773 \pm 0.00310	1286	\pm	40	0.282189 \pm 0.000066	-2.9	1421	1497	0.282187 \pm 0.000066	-1.7	1365	1409
zrn269	0.109	\pm	0.002	0.33536 \pm 0.00573	1787	\pm	39	0.281587 \pm 0.000071	-10.8	2276	2538	0.281586 \pm 0.000071	-9.0	2184	2399
zrn270	0.130	\pm	0.004	0.11635 \pm 0.00207	2092	\pm	51	0.281478 \pm 0.000083	-6.4	2381	2536	0.281476 \pm 0.000082	-4.3	2283	2382
zrn271	0.085	\pm	0.002	0.21069 \pm 0.00229	1319	\pm	36	0.282108 \pm 0.000051	-4.9	1544	1668	0.282106 \pm 0.000051	-3.7	1485	1579
zrn272	0.077	\pm	0.003	0.16654 \pm 0.00256	1132	\pm	83	0.282193 \pm 0.000026	-6.9	1450	1621	0.282192 \pm 0.000026	-5.8	1394	1541
zrn273	0.101	\pm	0.002	0.31619 \pm 0.00394	1649	\pm	45	0.281814 \pm 0.000023	-6.5	1944	2103	0.281812 \pm 0.000023	-4.9	1866	1984
zrn274	0.056	\pm	0.005	0.00993 \pm 0.00023	64	\pm	1	0.282196 \pm 0.000078	-34.9	1701	2607	0.282196 \pm 0.000078	-34.9	1650	2562
zrn275	0.051	\pm	0.006	0.00389 \pm 0.00011	25	\pm	1	0.282741 \pm 0.000043	-16.6	813	1252	0.282741 \pm 0.000043	-16.7	790	1240
zrn276	0.088	\pm	0.002	0.23336 \pm 0.00299	1384	\pm	54	0.282061 \pm 0.000054	-4.8	1606	1729	0.282059 \pm 0.000054	-3.5	1542	1630
zrn277	0.051	\pm	0.006	0.01047 \pm 0.00031	67	\pm	2	0.282161 \pm 0.000050	-36.0	1758	2692	0.282161 \pm 0.000050	-36.1	1704	2646
zrn278	0.075	\pm	0.002	0.19860 \pm 0.00325	1080	\pm	63	0.282308 \pm 0.000025	-4.2	1274	1383	0.282307 \pm 0.000025	-3.2	1224	1307
zrn279	0.069	\pm	0.004	0.15172 \pm 0.00237	891	\pm	114	0.282355 \pm 0.000075	-7.6	1241	1436	0.282351 \pm 0.000075	-6.9	1199	1376
zrn280	0.113	\pm	0.002	0.34483 \pm 0.00524	1850	\pm	35	0.281652 \pm 0.000039	-6.8	2157	2323	0.281651 \pm 0.000039	-4.9	2068	2184
zrn281	0.092	\pm	0.002	0.25117 \pm 0.00399	1457	\pm	50	0.281928 \pm 0.000033	-7.6	1804	1993	0.281927 \pm 0.000033	-6.2	1732	1884
zrn282	0.097	\pm	0.002	0.29275 \pm 0.00459	1576	\pm	45	0.281853 \pm 0.000026	-7.1	1897	2073	0.281851 \pm 0.000026	-5.6	1823	1958
zrn283	0.087	\pm	0.002	0.25857 \pm 0.00396	1368	\pm	36	0.281891 \pm 0.000029	-11.3	1884	2166	0.281890 \pm 0.000029	-10.0	1812	2058
zrn284	0.098	\pm	0.009	0.34447 \pm 0.00717	1580	\pm	171	0.281429 \pm 0.000052	-22.0	2577	3107	0.281428 \pm 0.000052	-20.4	2476	2971
zrn285	0.044	\pm	0.004	0.00855 \pm 0.00019	55	\pm	1								
zrn286	0.079	\pm	0.003	0.18888 \pm 0.00263	1175	\pm	87	0.281932 \pm 0.000067	-15.0	1866	2238	0.281932 \pm 0.000067	-13.9	1792	2136
zrn287	0.087	\pm	0.002	0.22580 \pm 0.00336	1359	\pm	39	0.281969 \pm 0.000060	-8.8	1760	1980	0.281967 \pm 0.000060	-7.5	1693	1879
zrn288	0.046	\pm	0.004	0.01414 \pm 0.00033	91	\pm	2	0.282479 \pm 0.000044	-24.2	1231	1866	0.282479 \pm 0.000044	-24.2	1193	1836
zrn289	0.074	\pm	0.002	0.16067 \pm 0.00245	1030	\pm	50	0.282069 \pm 0.000026	-14.0	1675	2029	0.282069 \pm 0.000026	-13.0	1613	1941
zrn290	0.076	\pm	0.002	0.16616 \pm 0.00274	1096	\pm	59	0.282096 \pm 0.000024	-11.3	1615	1901	0.282095 \pm 0.000024	-10.2	1555	1814
zrn291	0.084	\pm	0.003	0.25613 \pm 0.00463	1289	\pm	70	0.281869 \pm 0.000034	-14.2	1938	2292	0.281868 \pm 0.000034	-13.0	1865	2184
zrn292	0.066	\pm	0.002	0.14762 \pm 0.00242	822	\pm	64	0.282236 \pm 0.000031	-13.6	1451	1800	0.282236 \pm 0.000031	-12.9	1401	1730

zrn293	0.085	\pm	0.003	0.22312 \pm 0.00378	1310	\pm	57	0.282044 \pm 0.000031	-7.4	1650	1837	0.282043 \pm 0.000031	-6.2	1586	1740
zrn294	0.104	\pm	0.002	0.30379 \pm 0.00464	1695	\pm	31	0.281851 \pm 0.000026	-3.9	1873	1969	0.281848 \pm 0.000026	-2.3	1798	1855
zrn295	0.096	\pm	0.006	0.27922 \pm 0.00512	1544	\pm	122	0.281771 \pm 0.000031	-10.8	2037	2304	0.281769 \pm 0.000031	-9.4	1958	2185
zrn296	0.086	\pm	0.001	0.20505 \pm 0.00308	1332	\pm	32								
zrn297	0.096	\pm	0.002	0.06469 \pm 0.00099	1545	\pm	37								
zrn298	0.078	\pm	0.002	0.18620 \pm 0.00288	1156	\pm	41	0.282091 \pm 0.000026	-9.9	1610	1859	0.282089 \pm 0.000026	-8.8	1551	1773
zrn299	0.162	\pm	0.002	0.36901 \pm 0.00547	2476	\pm	20	0.280976 \pm 0.000036	-13.8	3088	3407	0.280972 \pm 0.000036	-11.3	2961	3224
zrn300	0.039	\pm	0.016	0.00040 \pm 0.00003	3	\pm	0	0.282880 \pm 0.000078	-12.3	584	914	0.282880 \pm 0.000078	-12.4	571	909
zrn301	0.050	\pm	0.002	0.02823 \pm 0.00046	181	\pm	82								
zrn302	0.085	\pm	0.002	0.05663 \pm 0.00092	1324	\pm	53	0.282106 \pm 0.000033	-4.8	1546	1670	0.282104 \pm 0.000033	-3.6	1487	1577
zrn303	0.047	\pm	0.005	0.02418 \pm 0.00077	154	\pm	5	0.282524 \pm 0.000040	-20.9	1142	1692	0.282523 \pm 0.000040	-20.9	1106	1661
zrn304	-	\pm	-	0.00922 \pm 0.00108	59	\pm	7	0.282294 \pm 0.000036	-31.5	1543	2365	0.282294 \pm 0.000036	-31.6	1496	2324
zrn305	0.039	\pm	0.011	0.01183 \pm 0.00068	76	\pm	4	0.282629 \pm 0.000026	-19.3	987	1496	0.282629 \pm 0.000026	-19.3	957	1472
zrn306	0.089	\pm	0.003	0.23408 \pm 0.00566	1409	\pm	69	0.281896 \pm 0.000022	-10.0	1867	2117	0.281895 \pm 0.000022	-8.7	1795	2008
zrn307	0.036	\pm	0.006	0.00341 \pm 0.00013	22	\pm	1	0.282690 \pm 0.000037	-18.5	899	1387	0.282690 \pm 0.000037	-18.6	872	1372
zrn308	0.186	\pm	0.003	0.49976 \pm 0.01159	2706	\pm	31	0.281038 \pm 0.000020	-5.2	2940	3061	0.281036 \pm 0.000020	-2.5	2810	2866
zrn309	0.041	\pm	0.005	0.00951 \pm 0.00030	61	\pm	2	0.282610 \pm 0.000043	-20.3	1023	1560	0.282609 \pm 0.000043	-20.4	992	1537
zrn310	0.112	\pm	0.003	0.30663 \pm 0.00716	1825	\pm	48	0.281758 \pm 0.000041	-3.7	1993	2085	0.281756 \pm 0.000041	-1.9	1911	1958
zrn311	0.076	\pm	0.002	0.15790 \pm 0.00359	1082	\pm	56	0.282262 \pm 0.000037	-5.8	1349	1498	0.282261 \pm 0.000037	-4.8	1296	1418
zrn312	0.077	\pm	0.003	0.19382 \pm 0.00468	1126	\pm	75	0.282152 \pm 0.000041	-8.5	1517	1733	0.282151 \pm 0.000041	-7.5	1461	1649
zrn313	0.053	\pm	0.004	0.02017 \pm 0.00054	129	\pm	3	0.282637 \pm 0.000021	-17.6	961	1425	0.282637 \pm 0.000021	-17.6	931	1400
zrn314	0.078	\pm	0.001	0.20241 \pm 0.00445	1145	\pm	31	0.281916 \pm 0.000023	-16.4	1900	2306	0.281914 \pm 0.000023	-15.3	1828	2208
zrn315	0.090	\pm	0.006	0.13742 \pm 0.00356	1423	\pm	123	0.281633 \pm 0.000025	-18.9	2289	2751	0.281629 \pm 0.000025	-17.7	2204	2636
zrn316	0.104	\pm	0.002	0.27340 \pm 0.00686	1692	\pm	39	0.281834 \pm 0.000032	-4.6	1901	2016	0.281827 \pm 0.000032	-3.1	1832	1910
zrn317	0.083	\pm	0.003	0.20124 \pm 0.00520	1270	\pm	61	0.282043 \pm 0.000044	-8.5	1662	1877	0.282041 \pm 0.000044	-7.4	1599	1781
zrn318	0.072	\pm	0.002	0.15143 \pm 0.00378	981	\pm	49	0.282131 \pm 0.000036	-13.1	1586	1919	0.282131 \pm 0.000036	-12.2	1528	1837
zrn319	0.014	\pm	0.015	0.05695 \pm 0.00215	357	\pm	13	0.282602 \pm 0.000025	-12.9	963	1300	0.282602 \pm 0.000025	-12.6	930	1265
zrn320	0.190	\pm	0.008	0.15398 \pm 0.00373	2741	\pm	73								
zrn321	0.108	\pm	0.002	0.23317 \pm 0.00531	1760	\pm	40	0.281891 \pm 0.000033	-0.8	1794	1813	0.281889 \pm 0.000033	0.9	1760	1760
zrn322	0.089	\pm	0.003	0.17022 \pm 0.00415	1402	\pm	71	0.282304 \pm 0.000028	4.3	1402	1402	0.282303 \pm 0.000028	5.6	1402	1402
zrn323	0.176	\pm	0.003	0.52829 \pm 0.01325	2620	\pm	26	0.281154 \pm 0.000024	-3.5	2777	2859	0.281151 \pm 0.000024	-0.8	2655	2675
zrn324	0.120	\pm	0.003	0.21232 \pm 0.00457	1959	\pm	51	0.281441 \pm 0.000021	-11.4	2472	2743	0.281449 \pm 0.000323	-9.1	2356	2571
zrn325	0.116	\pm	0.004	0.32430 \pm 0.00765	1895	\pm	58	0.281215 \pm 0.000021	-21.1	2844	3342	0.281215 \pm 0.000021	-19.2	2728	3183
zrn326	0.099	\pm	0.002	0.29227 \pm 0.00615	1614	\pm	30	0.281909 \pm 0.000032	-4.0	1798	1897	0.281908 \pm 0.000032	-2.5	1725	1786
zrn327	0.072	\pm	0.004	0.15906 \pm 0.00359	986	\pm	116	0.282115 \pm 0.000022	-13.5	1609	1952	0.282113 \pm 0.000022	-12.6	1554	1874
zrn328	0.116	\pm	0.002	0.13177 \pm 0.00267	1893	\pm	38	0.281155 \pm 0.000019	-23.3	2940	3490	0.281151 \pm 0.000019	-21.5	2826	3337
zrn329	0.059	\pm	0.010	0.00994 \pm 0.00044	64	\pm	3	0.283058 \pm 0.000025	-4.4	273	395	0.283058 \pm 0.000025	-4.5	269	390

zrn330	0.090	\pm	0.002	0.22541	\pm	0.00574	1431	\pm	51	0.281986	\pm	0.000028	-6.2	1717	1873	0.281982	\pm	0.000028	-4.9	1652	1774
zrn331	0.095	\pm	0.004	0.24867	\pm	0.00689	1521	\pm	79	0.282024	\pm	0.000023	-2.5	1634	1698	0.282023	\pm	0.000023	-1.0	1567	1591
zrn332	0.075	\pm	0.006	0.01540	\pm	0.00046	99	\pm	3	0.282527	\pm	0.000041	-22.3	1149	1735	0.282527	\pm	0.000041	-22.3	1114	1706
zrn333	0.069	\pm	0.010	0.01060	\pm	0.00044	68	\pm	3	0.282437	\pm	0.000044	-26.2	1305	1993	0.282437	\pm	0.000044	-26.3	1265	1962
zrn334	0.134	\pm	0.002	0.40106	\pm	0.00850	2146	\pm	27	0.281442	\pm	0.000038	-6.2	2425	2575	0.281440	\pm	0.000038	-4.1	2324	2417
zrn335	0.086	\pm	0.002	0.22234	\pm	0.00477	1339	\pm	43	0.282033	\pm	0.000029	-7.0	1661	1839	0.282031	\pm	0.000029	-5.8	1598	1743
zrn336	0.101	\pm	0.002	0.28919	\pm	0.00633	1651	\pm	44	0.281815	\pm	0.000046	-6.4	1941	2099	0.281813	\pm	0.000046	-4.8	1864	1982
zrn337	0.051	\pm	0.003	0.04296	\pm	0.00096	258	\pm	155	0.282632	\pm	0.000031	-14.4	939	1317	0.282631	\pm	0.000031	-14.3	908	1289
zrn338	0.161	\pm	0.003	0.38745	\pm	0.00762	2470	\pm	26	0.281015	\pm	0.000035	-12.6	3029	3320	0.281009	\pm	0.000035	-10.2	2906	3140
zrn339	0.147	\pm	0.011	0.43699	\pm	0.01154	2312	\pm	133	0.280963	\pm	0.000023	-18.7	3147	3582	0.280961	\pm	0.000023	-16.4	3016	3398
zrn340	0.075	\pm	0.006	0.07107	\pm	0.00198	443	\pm	12	0.282495	\pm	0.000042	-14.4	1120	1494	0.282495	\pm	0.000042	-14.1	1080	1450
zrn341	0.178	\pm	0.008	0.47661	\pm	0.01175	2633	\pm	76	0.281234	\pm	0.000038	-0.3	2646	2655	0.281231	\pm	0.000038	2.4	2633	2633
zrn342	0.105	\pm	0.002	0.29710	\pm	0.00588	1718	\pm	34	0.281655	\pm	0.000021	-10.3	2183	2433	0.281653	\pm	0.000021	-8.6	2096	2302
zrn343	0.110	\pm	0.002	0.32418	\pm	0.00677	1797	\pm	40	0.281529	\pm	0.000020	-12.6	2367	2673	0.281527	\pm	0.000020	-10.9	2274	2534
zrn344	0.106	\pm	0.003	0.30321	\pm	0.00643	1738	\pm	45	0.281603	\pm	0.000016	-11.6	2262	2544	0.281601	\pm	0.000016	-9.9	2172	2408
zrn345	0.179	\pm	0.004	0.44660	\pm	0.00956	2644	\pm	36	0.280988	\pm	0.000032	-8.7	3033	3234	0.280985	\pm	0.000032	-6.1	2902	3042
zrn346	0.044	\pm	0.003	0.01380	\pm	0.00034	88	\pm	2	0.282391	\pm	0.000022	-27.3	1376	2091	0.282391	\pm	0.000022	-27.4	1333	2058
zrn347	0.052	\pm	0.003	0.02692	\pm	0.00062	301	\pm	133	0.282573	\pm	0.000058	-15.3	1025	1426	0.282573	\pm	0.000058	-15.1	991	1393
zrn348	0.134	\pm	0.003	0.36431	\pm	0.00814	2150	\pm	43	0.281038	\pm	0.000044	-20.5	3065	3544	0.281037	\pm	0.000044	-18.3	2939	3367
zrn349	0.090	\pm	0.002	0.23627	\pm	0.00513	1434	\pm	46	0.282032	\pm	0.000024	-4.5	1640	1755	0.282030	\pm	0.000024	-3.2	1576	1654
zrn350	0.070	\pm	0.001	0.17628	\pm	0.00375	929	\pm	35	0.281997	\pm	0.000027	-19.2	1819	2301	0.281995	\pm	0.000027	-18.4	1753	2217
zrn351	0.232	\pm	0.054	0.00115	\pm	0.00012	7	\pm	1	0.282535	\pm	0.000026	-24.4	1159	1799	0.282535	\pm	0.000026	-24.5	1124	1777
zrn352	0.069	\pm	0.003	0.16488	\pm	0.00478	897	\pm	94	0.282112	\pm	0.000022	-16.0	1639	2043	0.282112	\pm	0.000022	-15.2	1578	1964
zrn353	0.104	\pm	0.003	0.31165	\pm	0.00858	1697	\pm	48	0.281904	\pm	0.000027	-2.0	1788	1837	0.281900	\pm	0.000027	-0.4	1718	1728
zrn354	0.106	\pm	0.002	0.28740	\pm	0.00578	1724	\pm	39	0.281876	\pm	0.000020	-2.2	1826	1880	0.281874	\pm	0.000020	-0.6	1751	1765
zrn355	0.096	\pm	0.002	0.28027	\pm	0.00574	1544	\pm	47	0.281908	\pm	0.000036	-6.0	1816	1965	0.281905	\pm	0.000036	-4.5	1745	1857
zrn356	0.104	\pm	0.002	0.23653	\pm	0.00508	1706	\pm	36	0.281769	\pm	0.000022	-6.5	2003	2164	0.281767	\pm	0.000022	-4.9	1923	2044
zrn357	-	-	0.00394	\pm	0.00050	25	\pm	3	0.282416	\pm	0.000016	-28.1	1350	2084	0.282416	\pm	0.000016	-28.2	1308	2054	
zrn358	0.183	\pm	0.002	0.50406	\pm	0.01082	2679	\pm	22	0.280902	\pm	0.000017	-10.8	3158	3406	0.280898	\pm	0.000017	-8.1	3026	3213
zrn359	-	-	0.00155	\pm	0.00180	10	\pm	12													
zrn360	0.489	\pm	0.093	0.00229	\pm	0.00026	15	\pm	2	0.282597	\pm	0.000064	-22.0	1055	1633	0.282597	\pm	0.000064	-22.1	1023	1613
zrn361	0.063	\pm	0.003	0.02329	\pm	0.00078	702	\pm	96	0.282510	\pm	0.000059	-7.0	1031	1216	0.282508	\pm	0.000059	-6.5	997	1168
zrn362	0.096	\pm	0.006	0.29915	\pm	0.01141	1543	\pm	121	0.281815	\pm	0.000021	-9.3	1966	2191	0.281814	\pm	0.000021	-7.8	1888	2075
zrn363	0.099	\pm	0.002	0.28901	\pm	0.00937	1613	\pm	46	0.281974	\pm	0.000029	-1.8	1693	1737	0.281972	\pm	0.000029	-0.2	1624	1629
zrn364	0.200	\pm	0.003	0.52862	\pm	0.01702	2823	\pm	28	0.280828	\pm	0.000048	-9.5	3242	3458	0.280824	\pm	0.000048	-6.6	3104	3256
zrn365	0.081	\pm	0.004	0.18509	\pm	0.00647	1214	\pm	101	0.282155	\pm	0.000036	-6.0	1492	1646	0.282154	\pm	0.000036	-4.9	1432	1558
zrn366	0.075	\pm	0.004	0.17452	\pm	0.00603	1080	\pm	100	0.282273	\pm	0.000038	-5.5	1332	1472	0.282272	\pm	0.000038	-4.4	1279	1393

zrn367	0.048	\pm	0.002	0.03237 \pm 0.00090	107	\pm	97	0.282556 \pm 0.000023	-21.0	1101	1654	0.282555 \pm 0.000023	-21.0	1067	1626
zrn368	0.095	\pm	0.003	0.28837 \pm 0.00798	1528	\pm	53	0.281817 \pm 0.000025	-9.6	1967	2205	0.281816 \pm 0.000025	-8.1	1889	2090
zrn369	0.137	\pm	0.003	0.15601 \pm 0.00418	2195	\pm	42	0.281072 \pm 0.000025	-18.0	3002	3424	0.281067 \pm 0.000025	-15.9	2882	3255
zrn370	0.051	\pm	0.005	0.01253 \pm 0.00043	80	\pm	3	0.282116 \pm 0.000046	-37.2	1827	2791	0.282116 \pm 0.000046	-37.3	1771	2743
zrn371	0.097	\pm	0.004	0.22158 \pm 0.00630	1570	\pm	79	0.281905 \pm 0.000038	-5.4	1815	1949	0.281903 \pm 0.000038	-3.9	1742	1837
zrn372	0.175	\pm	0.003	0.49314 \pm 0.01575	2602	\pm	26	0.280650 \pm 0.000026	-21.9	3572	4067	0.280646 \pm 0.000026	-19.3	3426	3862
zrn373	0.099	\pm	0.003	0.28410 \pm 0.00902	1609	\pm	55	0.281730 \pm 0.000049	-10.5	2088	2348	0.281727 \pm 0.000049	-9.0	2008	2228
zrn374	0.089	\pm	0.003	0.23367 \pm 0.00581	1409	\pm	61	0.282100 \pm 0.000038	-2.8	1537	1609	0.282098 \pm 0.000038	-1.5	1475	1511
zrn375	0.089	\pm	0.002	0.24957 \pm 0.00610	1398	\pm	54								
zrn376	0.093	\pm	0.019	0.00421 \pm 0.00027	27	\pm	2	0.282696 \pm 0.000025	-18.2	888	1368	0.282696 \pm 0.000025	-18.2	862	1353
zrn377	0.106	\pm	0.003	0.28920 \pm 0.00923	1737	\pm	56	0.281945 \pm 0.000042	0.6	1737	1737	0.281923 \pm 0.000044	1.5	1737	1737
zrn378	0.096	\pm	0.005	0.24716 \pm 0.00814	1545	\pm	105	0.281962 \pm 0.000032	-4.0	1729	1831	0.281960 \pm 0.000032	-2.5	1659	1721
zrn379	0.106	\pm	0.015	0.00438 \pm 0.00023	28	\pm	1	0.282459 \pm 0.000031	-26.5	1278	1971	0.282459 \pm 0.000031	-26.6	1240	1945
zrn380	0.087	\pm	0.004	0.17635 \pm 0.00592	1363	\pm	93	0.282142 \pm 0.000038	-2.5	1479	1544	0.282141 \pm 0.000038	-1.2	1419	1449
zrn381	0.101	\pm	0.004	0.27776 \pm 0.00878	1651	\pm	70	0.281810 \pm 0.000023	-6.6	1950	2114	0.281808 \pm 0.000023	-5.0	1871	1993
zrn382	0.100	\pm	0.003	0.25303 \pm 0.00787	1626	\pm	50	0.281868 \pm 0.000023	-5.2	1861	1990	0.281866 \pm 0.000023	-3.6	1787	1875
zrn383	0.076	\pm	0.008	0.18718 \pm 0.00551	1086	\pm	209	0.282251 \pm 0.000043	-6.0	1366	1521	0.282249 \pm 0.000025	-5.1	1313	1443
zrn384	0.103	\pm	0.006	0.16379 \pm 0.00464	1670	\pm	104	0.282049 \pm 0.000076	2.4	1670	1670	0.282047 \pm 0.000081	4.0	1670	1670
zrn385	0.076	\pm	0.002	0.16289 \pm 0.00370	1092	\pm	64	0.282238 \pm 0.000048	-6.3	1385	1545	0.282237 \pm 0.000048	-5.3	1331	1468
zrn386	0.120	\pm	0.088	0.00321 \pm 0.00039	21	\pm	2	0.283006 \pm 0.000043	-7.4	370	568	0.283006 \pm 0.000043	-7.4	363	568
zrn387	0.210	\pm	0.003	0.59169 \pm 0.01358	2908	\pm	27	0.280898 \pm 0.000025	-4.7	3115	3222	0.280894 \pm 0.000025	-1.7	2979	3019
zrn388	0.175	\pm	0.003	0.33710 \pm 0.00777	2604	\pm	33	0.281134 \pm 0.000044	-4.7	2813	2921	0.281129 \pm 0.000044	-2.1	2693	2741
zrn389	0.075	\pm	0.003	0.15162 \pm 0.00385	1067	\pm	81	0.282146 \pm 0.000042	-10.3	1541	1803	0.282145 \pm 0.000042	-9.3	1483	1718
zrn390	0.184	\pm	0.006	0.50180 \pm 0.01369	2692	\pm	53								
zrn391	0.234	\pm	0.006	0.58213 \pm 0.01519	3080	\pm	40	0.280953 \pm 0.000032	2.1	3080	3080	0.280925 \pm 0.000030	4.4	3080	3080
zrn392	-	-	-	0.00271 \pm 0.00043	17	\pm	3	0.282485 \pm 0.000023	-25.9	1239	1916	0.282485 \pm 0.000023	-25.9	1201	1892
zrn393	0.077	\pm	0.003	0.16989 \pm 0.00423	1127	\pm	69	0.282102 \pm 0.000024	-10.3	1599	1860	0.282100 \pm 0.000024	-9.2	1540	1771
zrn394	0.095	\pm	0.002	0.19940 \pm 0.00469	1532	\pm	46	0.281956 \pm 0.000033	-4.6	1741	1856	0.281952 \pm 0.000033	-3.2	1675	1754
zrn395	0.193	\pm	0.003	0.50719 \pm 0.01160	2770	\pm	28	0.280989 \pm 0.000050	-5.2	3003	3124	0.280986 \pm 0.000050	-2.4	2871	2928
zrn396	0.091	\pm	0.002	0.24556 \pm 0.00558	1456	\pm	44	0.282038 \pm 0.000056	-3.7	1626	1721	0.282035 \pm 0.000056	-2.4	1563	1621
zrn397	0.108	\pm	0.003	0.14454 \pm 0.00447	1760	\pm	49	0.281125 \pm 0.000093	-27.9	3020	3678	0.281110 \pm 0.000093	-26.7	2920	3555
zrn398	0.040	\pm	0.013	0.00567 \pm 0.00039	36	\pm	3	0.282416 \pm 0.000056	-27.8	1347	2073	0.282416 \pm 0.000056	-27.9	1306	2045
zrn399	0.060	\pm	0.008	0.01452 \pm 0.00066	93	\pm	4	0.282790 \pm 0.000069	-13.1	712	1065	0.282790 \pm 0.000069	-13.1	694	1049
zrn400	0.107	\pm	0.015	0.00828 \pm 0.00044	53	\pm	3								
zrn401	0.076	\pm	0.004	0.18256 \pm 0.00629	1087	\pm	117	0.282143 \pm 0.000025	-9.9	1542	1793	0.282142 \pm 0.000025	-8.9	1484	1708
zrn402	-	-	-	0.00630 \pm 0.00061	40	\pm	4	0.282004 \pm 0.000069	-42.2	2019	3106	0.282004 \pm 0.000069	-42.3	1957	3058
zrn403	0.050	\pm	0.004	0.05987 \pm 0.00147	217	\pm	168	0.282593 \pm 0.000037	-16.8	1012	1455	0.282593 \pm 0.000037	-16.7	979	1425

zrn404	0.082	±	0.013	0.00406 ± 0.00021	26	±	1	0.282332 ± 0.000084	-31.0	1488	2297	0.282332 ± 0.000084	-31.1	1444	2266
zrn405	0.097	±	0.004	0.18943 ± 0.00488	1569	±	71	0.281925 ± 0.000082	-4.7	1784	1902	0.281923 ± 0.000082	-3.2	1712	1790
zrn406	0.069	±	0.003	0.15639 ± 0.00404	895	±	93	0.282273 ± 0.000058	-10.4	1375	1641	0.282272 ± 0.000058	-9.6	1324	1569
zrn407	0.096	±	0.003	0.20499 ± 0.00656	1552	±	65	0.281922 ± 0.000082	-5.3	1791	1923	0.281920 ± 0.000082	-3.8	1720	1813
zrn408	0.078	±	0.003	0.11854 ± 0.00375	1151	±	68								
zrn409	0.217	±	0.006	0.62399 ± 0.02485	2955	±	46	0.280926 ± 0.000047	-2.3	3060	3114	0.280922 ± 0.000047	0.7	2955	2955
zrn410	0.063	±	0.005	0.07103 ± 0.00300	442	±	18	0.282361 ± 0.000048	-19.2	1341	1836	0.282360 ± 0.000048	-18.8	1294	1785
zrn411	0.053	±	0.017	0.17089 ± 0.00809	1017	±	44	0.282013 ± 0.000056	-16.3	1772	2181	0.282012 ± 0.000056	-15.4	1705	2092
zrn412	0.072	±	0.006	0.18073 ± 0.00789	1071	±	43	0.282163 ± 0.000049	-9.6	1513	1757	0.282162 ± 0.000049	-8.6	1457	1674
zrn413	0.077	±	0.004	0.18978 ± 0.00637	1125	±	102	0.282294 ± 0.000063	-3.5	1287	1379	0.282291 ± 0.000063	-2.5	1237	1303
zrn414	0.093	±	0.002	0.24733 ± 0.00936	1487	±	40	0.281992 ± 0.000134	-4.5	1693	1807	0.281991 ± 0.000134	-3.1	1625	1700
zrn415	0.068	±	0.004	0.17387 ± 0.00711	859	±	127	0.282069 ± 0.000071	-18.5	1718	2185	0.282068 ± 0.000071	-17.7	1655	2105
zrn416	0.102	±	0.005	0.24784 ± 0.00973	1656	±	97	0.281983 ± 0.000061	-0.3	1669	1676	0.281980 ± 0.000061	1.2	1656	1656

*The zircon grains which ^{207}Pb analytical intensities are higher than 1,000 count per second.

†The signal intensities of ^{207}Pb are undetectable.

§U-Pb age represents $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ age for grains where analytical intensities of ^{207}Pb are higher than 1,000 count per second, and $^{206}\text{Pb}/^{238}\text{U}$ age for other grains.

**The decay constant of ^{176}Lu : $1.865 \times 10^{-11} (\text{yr}^{-1})$ (Scherer et al., 2001) and $1.983 \times 10^{-11} (\text{yr}^{-1})$ (Bizzarro et al., 2003)