

1 表 1 通化赤柏松地区早白垩世花岗质岩石中锆石 LA-ICP-MS U-Pb 分析结果

2 Table 1 LA-ICP-MS zircon U-Pb dating results for the early Cretaceous granitoids of the Chibaisong area in Tonghua

样品号	Th (ppm)	U (ppm)	Th/U	同位素比值						年龄 (Ma)					
				²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb	1σ	²⁰⁷ Pb/ ²³⁵ U	1σ	²⁰⁶ Pb/ ²³⁸ U	1σ	²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb	1σ	²⁰⁷ Pb/ ²³⁵ U	1σ	²⁰⁶ Pb/ ²³⁸ U	1σ
CB3-2-01	480	587	0.82	0.06490	0.00567	0.15494	0.01293	0.01731	0.00045	771	191	146	11	111	3
CB3-2-02	494	255	1.94	0.08202	0.01185	0.20374	0.02861	0.01802	0.00061	1246	301	188	24	115	4
CB3-2-03	686	850	0.81	0.05390	0.00158	0.12442	0.00346	0.01676	0.00034	367	30	119	3	107	2
CB3-2-04	320	210	1.52	0.07250	0.02070	0.17976	0.05028	0.01798	0.00103	1000	608	168	43	115	7
CB3-2-05	863	676	1.28	0.04970	0.00300	0.11477	0.00663	0.01676	0.00043	181	87	110	6	107	3
CB3-2-06	561	516	1.09	0.09246	0.00628	0.23193	0.01474	0.01819	0.00044	1477	133	212	12	116	3
CB3-2-07	451	734	0.61	0.06016	0.00859	0.15691	0.02173	0.01892	0.00066	609	324	148	19	121	4
CB3-2-08	534	759	0.70	0.06330	0.00637	0.13992	0.01362	0.01603	0.00041	718	223	133	12	103	3
CB3-2-09	251	256	0.98	0.04605	0.00551	0.11969	0.01381	0.01885	0.00060		238	115	13	120	4
CB3-2-10	483	383	1.26	0.08834	0.01074	0.21424	0.02518	0.01759	0.00055	1390	245	197	21	112	3
CB3-2-11	664	750	0.89	0.06554	0.00451	0.16854	0.01095	0.01865	0.00056	792	86	158	10	119	4
CB3-2-12	556	410	1.36	0.06056	0.00340	0.16009	0.00855	0.01917	0.00049	624	71	151	7	122	3
CB3-2-13	1110	845	1.31	0.06159	0.00676	0.14797	0.01575	0.01742	0.00046	660	246	140	14	111	3
CB3-2-14	489	606	0.81	0.05435	0.00501	0.13517	0.01201	0.01804	0.00045	386	211	129	11	115	3
CB3-2-15	393	413	0.95	0.05500	0.00819	0.14419	0.02104	0.01901	0.00057	412	334	137	19	121	4
CB3-2-16	165	178	0.93	0.06848	0.01349	0.16706	0.03202	0.01769	0.00080	883	440	157	28	113	5
CB3-2-17	283	277	1.02	0.08140	0.01112	0.21476	0.02830	0.01913	0.00069	1231	284	198	24	122	4
CB3-2-18	733	445	1.65	0.06303	0.01084	0.16754	0.02815	0.01928	0.00070	709	385	157	24	123	4
CB3-2-19	438	509	0.86	0.04894	0.00667	0.12302	0.01636	0.01823	0.00055	145	278	118	15	116	3
CB3-2-20	395	540	0.73	0.05133	0.00684	0.13435	0.01735	0.01898	0.00062	255	288	128	16	121	4
CB3-2-21	548	742	0.74	0.04605	0.00424	0.10908	0.00953	0.01718	0.00050		199	105	9	110	3
CB3-2-22	601	856	0.70	0.05665	0.00354	0.14953	0.00873	0.01914	0.00042	478	142	141	8	122	3

CB3-2-23	369	228	1.62	0.06128	0.00715	0.16732	0.01902	0.01980	0.00052	649	262	157	17	126	3
CB3-2-24	142	116	1.22	0.05191	0.00698	0.13871	0.01825	0.01938	0.00054	281	294	132	16	124	3
CB3-2-25	713	940	0.76	0.05639	0.00393	0.14938	0.00983	0.01921	0.00044	468	159	141	9	123	3
CB7-2-01	553	825	0.67	0.04605	0.00522	0.12495	0.01347	0.01968	0.00069		225	120	12	126	4
CB7-2-02	616	709	0.87	0.05885	0.00331	0.16248	0.00869	0.02002	0.00054	562	70	153	8	128	3
CB7-2-03	617	784	0.79	0.05400	0.00431	0.14710	0.01119	0.01976	0.00063	371	114	139	10	126	4
CB7-2-04	889	825	1.08	0.06334	0.00472	0.17572	0.01237	0.02012	0.00065	720	95	164	11	128	4
CB7-2-05	431	364	1.19	0.04605	0.01172	0.12502	0.03143	0.01969	0.00077		416	120	28	126	5
CB7-2-06	597	659	0.91	0.04993	0.00361	0.13586	0.00940	0.01973	0.00058	192	104	129	8	126	4
CB7-2-07	779	977	0.80	0.05810	0.00788	0.15895	0.02089	0.01984	0.00067	533	309	150	18	127	4
CB7-2-08	934	1155	0.81	0.06325	0.00852	0.17528	0.02281	0.02010	0.00070	717	301	164	20	128	4
CB7-2-09	673	853	0.79	0.07638	0.01108	0.21749	0.03064	0.02065	0.00072	1105	309	200	26	132	5
CB7-2-10	1118	1196	0.93	0.07679	0.00781	0.22004	0.02152	0.02078	0.00058	1116	211	202	18	133	4
CB7-2-11	1516	1501	1.01	0.04783	0.00159	0.12951	0.00414	0.01964	0.00043	91	38	124	4	125	3
CB7-2-12	90	112	0.80	0.04605	0.02933	0.12430	0.07791	0.01958	0.00223		998	119	70	125	14
CB7-2-13	233	371	0.63	0.06095	0.00889	0.16752	0.02374	0.01993	0.00069	638	330	157	21	127	4
CB7-2-14	827	852	0.97	0.06973	0.01928	0.19639	0.05310	0.02043	0.00119	920	587	182	45	130	7
CB7-2-15	943	1127	0.84	0.05569	0.00792	0.15090	0.02084	0.01965	0.00066	440	322	143	18	125	4
CB7-2-16	438	645	0.68	0.06858	0.00782	0.18887	0.02022	0.01998	0.00089	886	148	176	17	128	6
CB7-2-17	585	756	0.77	0.04792	0.00662	0.12779	0.01689	0.01935	0.00088	95	207	122	15	124	6
CB7-2-18	686	827	0.83	0.06512	0.01039	0.17900	0.02762	0.01994	0.00081	778	358	167	24	127	5
CB7-2-19	60	68	0.88	0.06120	0.02040	0.16881	0.05516	0.02000	0.00131	646	654	158	48	128	8
CB7-2-20	233	327	0.71	0.09964	0.03003	0.27252	0.08014	0.01984	0.00131	1617	656	245	64	127	8
CB7-2-21	317	407	0.78	0.07045	0.00526	0.19409	0.01369	0.01999	0.00064	941	92	180	12	128	4
CB7-2-22	804	1002	0.80	0.06150	0.00659	0.16871	0.01710	0.01991	0.00080	657	149	158	15	127	5
CB7-2-23	1027	1078	0.95	0.05381	0.00954	0.14637	0.02526	0.01973	0.00079	363	362	139	22	126	5

CB7-2-24	1035	1060	0.98	0.04755	0.00656	0.12897	0.01733	0.01967	0.00061	77	271	123	16	126	4
CB7-2-25	212	214	0.99	0.05303	0.00631	0.14482	0.01670	0.01981	0.00058	330	268	137	15	126	4
CB7-2-26	431	813	0.53	0.06316	0.01495	0.17483	0.03933	0.02009	0.00156	714	358	164	34	128	10
CB8-2-01	194	263	0.74	0.04877	0.00551	0.14151	0.01540	0.02105	0.00065	137	244	134	14	134	4
CB8-2-02	469	549	0.85	0.05295	0.00376	0.15514	0.01052	0.02134	0.00065	327	99	146	9	136	4
CB8-2-03	624	879	0.71	0.05003	0.00270	0.14599	0.00755	0.02125	0.00056	196	72	138	7	136	4
CB8-2-04	462	677	0.68	0.05696	0.00164	0.16580	0.00457	0.02119	0.00047	490	28	156	4	135	3
CB8-2-05	423	365	1.16	0.06382	0.00551	0.18559	0.01530	0.02109	0.00054	736	189	173	13	135	3
CB8-2-06	400	645	0.62	0.04605	0.00244	0.13379	0.00639	0.02107	0.00049		115	128	6	134	3
CB8-2-07	858	813	1.06	0.04910	0.00267	0.14291	0.00745	0.02118	0.00055	153	74	136	7	135	3
CB8-2-08	328	474	0.69	0.05003	0.00436	0.14135	0.01179	0.02049	0.00051	196	198	134	10	131	3
CB8-2-09	747	916	0.82	0.05404	0.00367	0.15656	0.01001	0.02101	0.00048	373	157	148	9	134	3
CB8-2-10	880	694	1.27	0.08140	0.00302	0.23677	0.00819	0.02116	0.00052	1231	33	216	7	135	3
CB8-2-11	479	776	0.62	0.05559	0.00115	0.15275	0.00304	0.01997	0.00041	436	21	144	3	127	3
CB8-2-12	334	409	0.82	0.05220	0.00707	0.14301	0.01889	0.01987	0.00060	294	300	136	17	127	4
CB8-2-13	501	736	0.68	0.05427	0.00443	0.15043	0.01177	0.02010	0.00047	382	188	142	10	128	3
CB8-2-14	662	536	1.23	0.05893	0.00277	0.17173	0.00769	0.02118	0.00052	565	56	161	7	135	3
CB8-2-15	38	51	0.74	0.06060	0.01539	0.17529	0.04360	0.02098	0.00108	625	507	164	38	134	7
CB8-2-16	301	304	0.99	0.05625	0.00276	0.16269	0.00767	0.02101	0.00051	462	62	153	7	134	3
CB8-2-17	162	246	0.66	0.06027	0.00304	0.17653	0.00853	0.02128	0.00052	613	63	165	7	136	3
CB8-2-18	463	645	0.72	0.05665	0.00386	0.15753	0.01013	0.02017	0.00046	478	155	149	9	129	3
CB8-2-19	354	428	0.83	0.05288	0.00305	0.14337	0.00792	0.01969	0.00051	324	79	136	7	126	3
CB8-2-20	194	205	0.95	0.04884	0.00572	0.14281	0.01610	0.02124	0.00081	140	181	136	14	135	5
CB8-2-21	566	698	0.81	0.05788	0.00368	0.15144	0.00904	0.01898	0.00042	525	144	143	8	121	3
CB8-2-22	756	1037	0.73	0.04998	0.00273	0.13163	0.00688	0.01912	0.00048	194	75	126	6	122	3
CB8-2-23	439	727	0.60	0.04785	0.00164	0.12782	0.00419	0.01939	0.00041	92	40	122	4	124	3

CB8-2-24	449	385	1.17	0.06025	0.00378	0.16570	0.00987	0.01997	0.00055	613	81	156	9	127	3
CB8-2-25	289	235	1.23	0.05250	0.00366	0.14113	0.00944	0.01951	0.00053	307	103	134	8	125	3
CB8-2-26	952	1115	0.85	0.04889	0.00184	0.12825	0.00461	0.01904	0.00041	143	46	123	4	122	3
CB31-5-01	288	394	0.73	0.05165	0.00238	0.13420	0.00563	0.01912	0.00025	270	72	128	5	122	2
CB31-5-02	1527	1618	0.94	0.05059	0.00129	0.13659	0.00369	0.01950	0.00020	222	43	130	3	124	1
CB31-5-03	108	122	0.88	0.06048	0.00478	0.16027	0.01229	0.01950	0.00039	621	131	151	11	124	2
CB31-5-04	562	393	1.43	0.04895	0.00469	0.12849	0.01145	0.01927	0.00047	146	154	123	10	123	3
CB31-5-05	258	201	1.29	0.05188	0.00359	0.13330	0.00831	0.01909	0.00034	280	110	127	7	122	2
CB31-5-06	244	397	0.61	0.05477	0.00604	0.14996	0.01852	0.01928	0.00045	403	236	142	16	123	3
CB31-5-07	1422	1698	0.84	0.05744	0.00157	0.15713	0.00424	0.01980	0.00022	508	40	148	4	126	1
CB31-5-08	696	735	0.95	0.05864	0.00253	0.16148	0.00708	0.01989	0.00029	554	70	152	6	127	2
CB31-5-09	263	469	0.56	0.05046	0.00257	0.13402	0.00646	0.01935	0.00024	216	89	128	6	124	2
CB31-5-10	562	497	1.13	0.04784	0.00228	0.12920	0.00619	0.01953	0.00029	91	79	123	6	125	2
CB31-5-11	415	445	0.93	0.05032	0.00278	0.13459	0.00755	0.01935	0.00029	210	102	128	7	124	2
CB31-5-12	253	308	0.82	0.05039	0.00247	0.13417	0.00644	0.01938	0.00026	213	86	128	6	124	2
CB31-5-13	540	591	0.91	0.05165	0.00186	0.13723	0.00490	0.01921	0.00022	270	61	131	4	123	1
CB31-5-14	675	578	1.17	0.04874	0.00176	0.13043	0.00453	0.01942	0.00023	135	59	124	4	124	1
CB31-5-15	241	281	1.58	0.05145	0.00308	0.13712	0.00811	0.01932	0.00036	261	102	130	7	123	2
CB31-5-16	366	363	1.01	0.04558	0.00224	0.12125	0.00574	0.01939	0.00024	-24	76	116	5	124	2
CB31-5-17	789	521	1.51	0.05868	0.00231	0.15758	0.00590	0.01949	0.00021	555	63	149	5	124	1
CB31-5-18	255	248	1.03	0.07514	0.02134	0.19156	0.04822	0.01915	0.00032	1072	518	178	41	122	2
CB31-5-19	387	310	1.63	0.04803	0.00278	0.12986	0.00747	0.01955	0.00027	101	103	124	7	125	2
CB31-5-20	510	896	0.57	0.05004	0.00222	0.13715	0.00600	0.01980	0.00018	197	85	130	5	126	1
CB31-5-21	141	143	0.98	0.05177	0.00359	0.13545	0.00916	0.01931	0.00032	275	125	129	8	123	2

4 表2 通化赤柏松早白垩世花岗质岩石主量元素 (wt. %) 和微量元素 (ppm) 分析结果
 5 Table 2 Major (wt. %) and trace (ppm) element data of the early Cretaceous granitoids of the Chibaisong
 6 area in Tonghua.

样品	CB3-2	CB3-3	CB3-4	CB7-2	CB7-3	CB8-2
岩石类型	花岗斑岩	二长斑岩	花岗斑岩	石英二长斑岩	花岗斑岩	正长斑岩
SiO ₂	76.07	60.61	70.35	76.01	75.77	73.68
TiO ₂	0.12	0.62	0.14	0.09	0.10	0.13
Al ₂ O ₃	11.99	16.13	12.15	12.34	12.47	13.12
Fe ₂ O ₃ ^t	1.15	6.03	1.18	0.89	1.11	1.10
MnO	0.02	0.09	0.02	0.01	0.02	0.03
MgO	0.18	2.48	0.09	0.17	0.02	0.01
CaO	1.35	3.83	0.11	0.14	0.12	0.59
Na ₂ O	0.87	4.21	1.35	4.72	3.59	4.47
K ₂ O	5.39	3.46	6.42	4.43	4.95	3.65
P ₂ O ₅	0.02	0.53	0.03	0.03	0.01	0.03
LOI	2.68	1.89	7.78	1.12	1.73	3.01
Total	99.68	99.77	99.04	99.86	99.78	99.63
Na ₂ O+K ₂ O	6.26	7.67	7.77	9.14	8.54	8.12
Na ₂ O/K ₂ O	0.16	1.22	0.21	1.07	0.73	1.23
A/CNK	1.23	0.91	1.33	0.96	1.09	1.06
Mg#	23.7	44.9	13.1	27.5	3.45	1.77
Cr	0.43	0.70	1.02	1.09	0.71	0.66
Ni	0.36	1.07	0.67	0.56	0.42	1.28
Sc	1.43	2.20	1.84	1.56	1.44	1.91
Co	0.63	0.97	0.82	0.44	0.30	0.98
V	3.02	5.34	3.77	2.23	2.95	4.95
Cu	1.78	3.24	3.88	4.90	3.61	2.97
Zn	50.4	59.6	41.4	24.4	30.9	18.8
Ga	15.8	16.4	17.6	16.6	20.1	17.5
Ba	342	449	264	109	132	233
Rb	191	219	193	132	173	106
Th	17.3	16.5	17.4	16.9	16.5	14.6
U	2.24	2.75	1.87	3.28	4.43	2.78
Nb	28.3	28.0	30.4	30.9	55.6	24.5
Ta	1.97	1.86	2.10	2.13	2.95	1.60
Sr	108	91.3	69.1	54.2	57.0	95.1
Zr	124	165	138	128	212	146
Hf	4.48	5.34	5.06	4.93	7.83	5.03
Y	23.9	22.8	26.1	20.5	41.2	22.0
Pb	18.1	14.3	14.9	15.9	11.3	7.80
La	41.7	43.0	51.0	5.02	35.1	36.3
Ce	71.8	83.6	73.7	49.5	86.7	53.0
Pr	8.10	8.46	10.8	1.36	7.96	6.55

Nd	26.7	27.2	35.7	4.67	26.8	21.6
Sm	4.85	4.65	6.40	1.22	5.39	3.76
Eu	0.29	0.40	0.32	0.06	0.09	0.35
Gd	4.16	3.62	5.34	1.52	5.28	3.35
Tb	0.64	0.58	0.78	0.38	1.00	0.51
Dy	3.84	3.70	4.52	2.94	6.74	3.26
Ho	0.79	0.79	0.89	0.71	1.48	0.71
Er	2.19	2.22	2.41	2.15	4.07	1.98
Tm	0.35	0.38	0.38	0.38	0.70	0.34
Yb	2.43	2.35	2.50	2.49	4.34	2.26
Lu	0.37	0.37	0.41	0.39	0.66	0.35
Σ REE	192	204	221	93.3	228	156
(La/Yb) _N	11.6	12.3	13.7	1.36	5.45	10.8
Eu/Eu*	0.19	0.29	0.16	0.14	0.05	0.30

Note: A/CNK = molar[Al₂O₃]/(CaO+Na₂O+K₂O); ; (La/Yb)_N = (La/0.310)/(Yb/0.209); Eu/Eu* = ((Eu/0.0735)/[(Sm/0.1950)+(Gd/0.259)]/2}

7

表 3 通化赤柏松花岗质岩石锆石 Hf 同位素测试结果

Table 3 Zircon Hf isotope data of the early Cretaceous granitoids of the Chibaisong area in Tonghua.

样品号	年龄(Ma)	$^{176}\text{Yb}/^{177}\text{Hf}$	$^{176}\text{Lu}/^{177}\text{Hf}$	$^{176}\text{Hf}/^{177}\text{Hf}$	2σ	$\varepsilon_{\text{Hf}}(t)$	2σ	T_{DM1} (Ma)	T_{DM2} (Ma)	$f_{\text{Lu/Hf}}$
CB3-2-01	111	0.074475	0.002435	0.282155	0.000015	-18.38	0.53	1563	2336	-0.93
CB3-2-02	115	0.112163	0.003969	0.282223	0.000015	-16.10	0.51	1530	2192	-0.88
CB3-2-03	107	0.055291	0.001996	0.282088	0.000011	-20.69	0.40	1640	2481	-0.94
CB3-2-04	115	0.091286	0.003193	0.282148	0.000016	-18.67	0.57	1607	2354	-0.90
CB3-2-05	107	0.074227	0.002736	0.282266	0.000014	-14.46	0.48	1414	2090	-0.92
CB3-2-06	116	0.063632	0.002260	0.282278	0.000014	-13.99	0.48	1378	2060	-0.93
CB3-2-07	121	0.060106	0.002196	0.282304	0.000012	-13.06	0.43	1338	2002	-0.93
CB3-2-08	103	0.087329	0.003110	0.282172	0.000014	-17.82	0.50	1568	2301	-0.91
CB3-2-09	120	0.067852	0.002343	0.282277	0.000014	-14.04	0.50	1383	2063	-0.93
CB3-2-10	112	0.118831	0.003928	0.282302	0.000020	-13.30	0.69	1408	2016	-0.88
CB3-2-11	119	0.078044	0.002823	0.282331	0.000015	-12.18	0.55	1322	1946	-0.91
CB3-2-12	122	0.049345	0.001772	0.282269	0.000016	-14.28	0.57	1373	2079	-0.95
CB3-2-13	111	0.170525	0.005231	0.282351	0.000020	-11.65	0.71	1385	1912	-0.84
CB3-2-14	115	0.055243	0.002016	0.282282	0.000016	-13.86	0.57	1364	2052	-0.94
CB3-2-15	121	0.067212	0.002330	0.282250	0.000017	-14.98	0.60	1421	2123	-0.93
CB3-2-16	113	0.030850	0.001123	0.282368	0.000016	-10.74	0.55	1211	1856	-0.97
CB3-2-17	122	0.057948	0.002076	0.282277	0.000014	-14.02	0.48	1373	2062	-0.94
CB3-2-18	123	0.136361	0.004680	0.282333	0.000016	-12.24	0.57	1390	1949	-0.86
CB3-2-19	116	0.067892	0.002383	0.282267	0.000013	-14.40	0.47	1399	2086	-0.93
CB3-2-20	121	0.055165	0.001978	0.282267	0.000011	-14.38	0.41	1384	2085	-0.94
CB3-2-21	110	0.076748	0.002625	0.282307	0.000011	-13.02	0.40	1350	1999	-0.92
CB3-2-22	122	0.049549	0.001740	0.282273	0.000011	-14.13	0.39	1366	2069	-0.95

CB3-2-23	126	0.075865	0.002576	0.282274	0.000014	-14.18	0.49	1397	2072	-0.92
CB3-2-24	124	0.059146	0.002208	0.282291	0.000014	-13.54	0.48	1358	2032	-0.93
CB3-2-25	123	0.094649	0.003201	0.282320	0.000012	-12.60	0.41	1353	1972	-0.90
CB7-2-01	126	0.076065	0.002458	0.282316	0.000014	-12.50	0.49	1331	1973	-0.93
CB7-2-02	128	0.047339	0.001521	0.282255	0.000015	-14.58	0.52	1384	2105	-0.95
CB7-2-03	126	0.064128	0.002121	0.282319	0.000018	-12.35	0.65	1314	1964	-0.94
CB7-2-04	128	0.103428	0.003253	0.282310	0.000018	-12.76	0.65	1369	1989	-0.90
CB7-2-05	126	0.095148	0.003047	0.282329	0.000019	-12.08	0.68	1333	1946	-0.91
CB7-2-06	126	0.074712	0.002413	0.282328	0.000017	-12.05	0.60	1311	1944	-0.93
CB7-2-07	127	0.065799	0.002150	0.282265	0.000017	-14.28	0.61	1393	2085	-0.94
CB7-2-08	128	0.079149	0.002540	0.282312	0.000014	-12.65	0.48	1340	1983	-0.92
CB7-2-09	132	0.052611	0.001699	0.282298	0.000013	-13.06	0.46	1329	2009	-0.95
CB7-2-10	133	0.090848	0.002889	0.282297	0.000014	-13.19	0.48	1374	2016	-0.91
CB7-2-11	125	0.093830	0.002994	0.282310	0.000016	-12.76	0.57	1360	1989	-0.91
CB7-2-12	125	0.042613	0.001460	0.282049	0.000016	-21.84	0.58	1671	2560	-0.96
CB7-2-13	127	0.056159	0.001991	0.282133	0.000025	-18.94	0.88	1576	2378	-0.94
CB7-2-14	130	0.119646	0.003761	0.282301	0.000019	-13.14	0.68	1403	2013	-0.89
CB7-2-15	125	0.114522	0.003681	0.282324	0.000016	-12.32	0.57	1365	1961	-0.89
CB7-2-16	128	0.081591	0.002646	0.282292	0.000016	-13.35	0.58	1372	2026	-0.92
CB7-2-17	124	0.076840	0.002515	0.282328	0.000015	-12.07	0.54	1315	1946	-0.92
CB7-2-18	127	0.058437	0.001876	0.282271	0.000016	-14.04	0.55	1374	2071	-0.94
CB7-2-19	128	0.048275	0.001589	0.282324	0.000020	-12.15	0.69	1289	1951	-0.95
CB7-2-20	127	0.066399	0.002286	0.282172	0.000022	-17.55	0.78	1532	2291	-0.93
CB7-2-21	128	0.044687	0.001465	0.282307	0.000018	-12.74	0.63	1308	1988	-0.96
CB7-2-22	127	0.084412	0.002714	0.282274	0.000016	-14.00	0.55	1401	2067	-0.92
CB7-2-23	126	0.088471	0.002826	0.282305	0.000018	-12.91	0.65	1360	1998	-0.91

CB7-2-24	126	0.117662	0.003668	0.282327	0.000015	-12.21	0.54	1360	1954	-0.89
CB7-2-25	126	0.067247	0.002216	0.282339	0.000026	-11.66	0.93	1289	1920	-0.93
CB7-2-26	128	0.036572	0.001178	0.282313	0.000018	-12.49	0.63	1290	1973	-0.96
CB8-2-01	134	0.052824	0.001826	0.282246	0.000012	-14.84	0.42	1408	2123	-0.95
CB8-2-02	136	0.053447	0.001803	0.282296	0.000011	-13.09	0.41	1336	2013	-0.95
CB8-2-03	136	0.058841	0.001970	0.282296	0.000012	-13.10	0.41	1342	2013	-0.94
CB8-2-04	135	0.053451	0.001805	0.282263	0.000012	-14.24	0.42	1383	2085	-0.95
CB8-2-05	135	0.067976	0.002265	0.282310	0.000013	-12.62	0.45	1332	1983	-0.93
CB8-2-06	134	0.048410	0.001629	0.282249	0.000010	-14.71	0.35	1395	2115	-0.95
CB8-2-07	135	0.087191	0.002879	0.282283	0.000014	-13.61	0.48	1394	2045	-0.91
CB8-2-08	131	0.051171	0.001708	0.282281	0.000016	-13.59	0.56	1353	2044	-0.95
CB8-2-09	134	0.061697	0.002026	0.282265	0.000012	-14.20	0.42	1388	2083	-0.94
CB8-2-10	135	0.086531	0.002790	0.282277	0.000013	-13.84	0.46	1400	2060	-0.92
CB8-2-11	127	0.056518	0.001876	0.282286	0.000010	-13.45	0.35	1353	2036	-0.94
CB8-2-12	127	0.062641	0.002125	0.282280	0.000013	-13.67	0.47	1370	2049	-0.94
CB8-2-13	128	0.072191	0.002504	0.282289	0.000012	-13.37	0.41	1371	2030	-0.92
CB8-2-14	135	0.074500	0.002438	0.282298	0.000012	-13.06	0.43	1356	2011	-0.93
CB8-2-15	134	0.036401	0.001286	0.282355	0.000016	-10.94	0.56	1234	1878	-0.96
CB8-2-16	134	0.067874	0.002240	0.282286	0.000013	-13.48	0.48	1366	2037	-0.93
CB8-2-17	136	0.041984	0.001424	0.282210	0.000012	-16.09	0.44	1444	2202	-0.96
CB8-2-18	129	0.078291	0.002627	0.282304	0.000011	-12.86	0.38	1354	1998	-0.92
CB8-2-19	126	0.044641	0.001503	0.282279	0.000011	-13.65	0.39	1349	2049	-0.95
CB8-2-20	135	0.050936	0.001748	0.282297	0.000014	-13.04	0.50	1332	2010	-0.95
CB8-2-21	121	0.060654	0.001998	0.282280	0.000012	-13.65	0.43	1365	2048	-0.94
CB8-2-22	122	0.056549	0.001876	0.282274	0.000012	-13.85	0.41	1369	2061	-0.94
CB8-2-23	124	0.052526	0.001759	0.282266	0.000014	-14.13	0.49	1376	2078	-0.95

CB8-2-24	127	0.120213	0.003881	0.282340	0.000015	-11.71	0.53	1349	1925	-0.88
CB8-2-25	125	0.078298	0.002538	0.282326	0.000012	-12.07	0.43	1319	1948	-0.92
