

Table 7. CNO Data for Giants

Spectroscopic Analysis																		
HIC	HD	HR	C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O
343	225197	9101	8.55	8.75	9.07	0.05	0.57	0.26	-0.15	0.37	0.06	9.32	0.27	0.07	8.96	0.29	0.09	0.30
379	225216	9104	8.30	8.38	8.84	-0.20	0.20	0.03	-0.18	0.22	0.05	9.05	0.01	0.03	8.64	-0.02	0.00	0.29
729	448	22	8.36	8.46	8.95	-0.14	0.28	0.14	-0.23	0.19	0.05	9.14	0.10	0.01	8.71	0.04	-0.05	0.26
2926	3411	156	8.60	8.77	9.10	0.10	0.59	0.29	-0.21	0.28	-0.02	9.35	0.30	-0.01	9.00	0.33	0.02	0.32
3031	3546	163	7.95	7.84	8.77	-0.55	-0.34	-0.04	0.01	0.22	0.52	8.87	-0.17	0.39	8.20	-0.47	0.09	0.15
3786	4656	224	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3834	4732	228	8.38	8.34	8.88	-0.12	0.16	0.07	-0.18	0.10	0.01	9.09	0.04	-0.02	8.66	-0.01	-0.07	0.32
4587	5722	279	8.11	8.25	8.82	-0.39	0.07	0.01	-0.19	0.27	0.21	8.98	-0.06	0.14	8.49	-0.18	0.02	0.20
4801	6037		8.58	8.55	9.01	0.08	0.37	0.20	-0.06	0.23	0.06	9.24	0.20	0.06	8.86	0.19	0.05	0.38
4906	6186	294	8.13	8.18	8.86	-0.37	0.00	0.05	-0.13	0.24	0.29	9.00	-0.04	0.20	8.46	-0.21	0.03	0.19
5170	6559	320	8.30	8.50	8.79	-0.20	0.32	-0.02	-0.22	0.30	-0.04	9.05	0.01	-0.01	8.71	0.04	0.02	0.32
5586	7106	352	8.42	8.36	8.88	-0.08	0.18	0.07	-0.09	0.17	0.06	9.09	0.05	0.04	8.69	0.02	0.01	0.35
5936	7578	371	8.59	8.76	9.09	0.09	0.58	0.28	-0.15	0.34	0.04	9.34	0.29	0.05	8.98	0.31	0.07	0.32
6537	8512	402	8.35	8.14	8.91	-0.15	-0.04	0.10	-0.05	0.06	0.20	9.07	0.02	0.12	8.56	-0.11	-0.01	0.28
6605	8599	406	8.30	8.11	8.84	-0.20	-0.07	0.03	-0.02	0.11	0.21	9.01	-0.04	0.14	8.52	-0.15	0.03	0.29
6732	8763	414	8.41	8.36	8.97	-0.09	0.18	0.16	-0.11	0.16	0.14	9.15	0.10	0.08	8.69	0.02	0.00	0.28
6999	9057	430	8.39	8.56	8.92	-0.11	0.38	0.11	-0.22	0.27	0.00	9.16	0.11	0.00	8.78	0.11	0.00	0.30
7007	9138	434	8.35	7.99	8.99	-0.15	-0.19	0.18	0.19	0.15	0.52	9.11	0.06	0.40	8.51	-0.16	0.18	0.23
7294	9408	442	8.28	8.23	8.86	-0.22	0.05	0.05	0.00	0.27	0.27	9.03	-0.01	0.21	8.56	-0.11	0.11	0.27
8198	10761	510	8.29	8.52	8.91	-0.21	0.34	0.10	-0.21	0.34	0.10	9.13	0.08	0.08	8.72	0.05	0.05	0.24
8404	11037	527	8.21	8.23	8.81	-0.29	0.05	0.00	-0.19	0.15	0.10	8.99	-0.06	0.04	8.52	-0.15	-0.05	0.25
8423	10975	521	8.26	8.25	8.90	-0.24	0.07	0.09	-0.13	0.18	0.20	9.06	0.02	0.13	8.56	-0.11	0.00	0.23
9440	12438	594	7.89	7.72	8.62	-0.61	-0.46	-0.19	-0.02	0.13	0.40	8.74	-0.31	0.28	8.11	-0.56	0.03	0.19
9586	12173	579	8.29	...	8.74	-0.09	...	-0.07	-0.14	...	-0.12	...	...	...	...	...	...	0.35
9862	13004		8.53	8.49	8.90	0.03	0.31	0.09	-0.07	0.21	-0.01	9.16	0.11	0.01	8.81	0.14	0.04	0.43
9884	12929	617	8.31	8.25	8.86	-0.19	0.07	0.05	-0.06	0.20	0.18	9.04	-0.01	0.12	8.58	-0.09	0.04	0.29
10642	14129	666	8.28	8.47	8.90	-0.22	0.29	0.09	-0.28	0.23	0.03	9.11	0.06	0.00	8.68	0.02	-0.04	0.24
11313	14872	699	8.44	8.44	8.99	-0.06	0.26	0.18	-0.01	0.31	0.23	9.18	0.14	0.19	8.74	0.07	0.12	0.28
11840	15755	738	8.33	8.28	8.88	-0.17	0.10	0.07	-0.18	0.09	0.06	9.06	0.02	0.01	8.61	-0.06	-0.07	0.29
11924	15866		8.76	...	9.00	0.26	...	0.19	0.01	...	-0.06	...	...	...	...	...	...	0.58
12273	15920	743	8.19	8.54	8.81	-0.31	0.36	0.00	-0.29	0.38	0.02	9.06	0.02	0.04	8.70	0.03	0.05	0.24
13061	17361	824	8.42	8.35	8.94	-0.08	0.17	0.13	-0.15	0.10	0.06	9.13	0.09	0.02	8.69	0.02	-0.05	0.30
13197	17713	844	8.44	8.30	8.94	-0.06	0.12	0.13	-0.04	0.14	0.15	9.13	0.08	0.10	8.68	0.01	0.03	0.32
13288	17824	850	8.22	8.56	8.85	-0.28	0.38	0.04	-0.34	0.32	-0.02	9.09	0.04	-0.02	8.72	0.05	-0.01	0.24
13907	18650	900	8.38	8.50	8.97	-0.12	0.32	0.16	-0.27	0.17	0.01	9.17	0.12	-0.03	8.74	0.07	-0.08	0.26
14315	19121	926	8.22	8.17	8.84	-0.28	-0.01	0.03	-0.09	0.18	0.22	9.00	-0.05	0.14	8.50	-0.17	0.02	0.24
14439	19270	931	8.46	8.40	8.90	-0.04	0.22	0.09	-0.17	0.09	-0.04	9.13	0.08	-0.05	8.73	0.06	-0.07	0.36
14668	19476	941	8.51	8.71	9.02	0.01	0.53	0.21	-0.18	0.34	0.02	9.27	0.23	0.04	8.92	0.25	0.06	0.31
15004	19845	956	8.44	8.69	8.94	-0.06	0.51	0.13	-0.23	0.34	-0.04	9.21	0.17	0.00	8.88	0.21	0.04	0.32
15900	21120	1030	8.08	8.47	8.84	-0.42	0.29	0.03	-0.33	0.38	0.12	9.05	0.00	0.09	8.62	-0.05	0.04	0.17
16142	21530	1050	8.54	8.73	9.08	0.04	0.55	0.27	-0.21	0.30	0.02	9.32	0.27	0.02	8.94	0.27	0.02	0.29
16274	21760		8.48	8.38	8.88	-0.02	0.20	0.07	-0.09	0.13	0.00	9.11	0.07	0.00	8.74	0.07	0.00	0.40

Table 7. CNO Data for Giants

Spectroscopic Analysis																		
HIC	HD	HR	C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O
16335	21552	1052	8.31	8.20	8.90	-0.19	0.02	0.09	0.03	0.24	0.31	9.06	0.02	0.24	8.56	-0.11	0.11	0.26
17408	23183	1132	8.25	8.14	8.79	-0.25	-0.04	-0.02	-0.04	0.17	0.19	8.97	-0.08	0.13	8.50	-0.17	0.04	0.29
17595	23526	1159	8.24	8.29	8.78	-0.26	0.11	-0.03	-0.14	0.23	0.09	8.98	-0.06	0.06	8.57	-0.10	0.02	0.29
19036	25627		8.47	8.42	8.95	-0.03	0.24	0.14	-0.08	0.19	0.09	9.16	0.11	0.06	8.75	0.08	0.03	0.33
19601	26625		8.37	8.55	8.93	-0.13	0.37	0.12	-0.25	0.25	0.00	9.16	0.11	-0.01	8.77	0.10	-0.02	0.28
19641	26546	1295	8.38	8.39	8.96	-0.12	0.21	0.15	-0.20	0.13	0.07	9.14	0.10	0.02	8.69	0.02	-0.06	0.27
19983	26755	1313	8.41	8.52	8.93	-0.09	0.34	0.12	-0.18	0.25	0.03	9.16	0.11	0.02	8.77	0.10	0.01	0.31
20250	27382	1348	8.22	8.04	8.79	-0.28	-0.14	-0.02	0.03	0.17	0.29	8.95	-0.10	0.21	8.44	-0.23	0.08	0.27
20252	27348	1343	8.34	8.55	8.92	-0.16	0.37	0.11	-0.25	0.28	0.02	9.15	0.10	0.01	8.76	0.09	0.00	0.26
20266	27022	1327	8.21	8.64	8.71	-0.29	0.46	-0.10	-0.25	0.50	-0.06	9.05	0.00	0.04	8.78	0.11	0.15	0.32
20455	27697	1373	8.49	8.76	9.00	-0.01	0.58	0.19	-0.20	0.39	0.00	9.27	0.23	0.04	8.94	0.28	0.09	0.31
20848	28322	1413	8.30	8.27	8.88	-0.20	0.09	0.07	-0.11	0.18	0.16	9.06	0.01	0.10	8.59	-0.08	0.01	0.27
20892	28479	1421	8.62	8.62	9.05	0.12	0.44	0.24	-0.07	0.25	0.05	9.29	0.25	0.06	8.92	0.25	0.06	0.37
21248	29085	1453	8.29	8.13	8.75	-0.21	-0.05	-0.06	-0.05	0.11	0.10	8.95	-0.10	0.06	8.52	-0.15	0.01	0.35
22176	30197	1517	8.58	8.67	9.03	0.08	0.49	0.22	-0.11	0.30	0.03	9.28	0.24	0.05	8.93	0.26	0.07	0.35
22479	30814	1549	8.37	8.49	8.99	-0.13	0.31	0.18	-0.24	0.20	0.07	9.18	0.14	0.03	8.73	0.06	-0.05	0.24
22545	30557	1535	8.29	8.43	8.98	-0.21	0.25	0.17	-0.20	0.26	0.18	9.15	0.10	0.11	8.67	0.00	0.01	0.21
23430	32436	1628	8.42	8.53	9.01	-0.08	0.35	0.20	-0.24	0.19	0.04	9.21	0.16	0.00	8.78	0.11	-0.05	0.26
24275	33844		8.56	8.72	9.03	0.06	0.54	0.22	-0.13	0.35	0.03	9.29	0.24	0.05	8.95	0.28	0.09	0.34
24331	33856	1698	8.57	8.87	9.11	0.07	0.69	0.30	-0.15	0.47	0.08	9.38	0.33	0.11	9.04	0.38	0.16	0.29
24822	34559	1739	8.29	8.55	8.82	-0.21	0.37	0.01	-0.31	0.27	-0.09	9.08	0.04	-0.06	8.74	0.07	-0.03	0.30
25247	35369	1784	8.20	8.37	8.87	-0.30	0.19	0.06	-0.16	0.33	0.20	9.06	0.01	0.15	8.60	-0.07	0.07	0.21
25475	35521	1796	8.50	8.55	9.01	0.00	0.37	0.20	-0.12	0.25	0.08	9.23	0.18	0.06	8.82	0.16	0.04	0.31
25730	35984	1822	8.17	...	8.91	-0.22	...	0.10	-0.41	...	-0.09	...	...	...	...	...	...	0.18
27280	38527	1987	8.21	8.49	8.76	-0.29	0.31	-0.05	-0.23	0.37	0.01	9.02	-0.03	0.03	8.67	0.00	0.06	0.28
27483	38656	1995	8.22	8.35	8.85	-0.28	0.17	0.04	-0.19	0.26	0.13	9.04	-0.01	0.08	8.59	-0.08	0.01	0.23
28139	40020	2076	8.53	8.69	9.04	0.03	0.51	0.23	-0.14	0.34	0.06	9.28	0.23	0.06	8.92	0.25	0.08	0.31
28358	40035	2077	8.33	8.35	8.93	-0.17	0.17	0.12	-0.16	0.18	0.13	9.11	0.06	0.07	8.64	-0.03	-0.02	0.25
28390	40083	2080	8.69	8.75	9.13	0.19	0.57	0.32	-0.06	0.32	0.07	9.38	0.33	0.08	9.02	0.35	0.10	0.37
28677	40801	2119	8.36	8.21	8.91	-0.14	0.03	0.10	0.02	0.19	0.26	9.08	0.04	0.20	8.59	-0.08	0.08	0.28
29246	41597	2152	8.01	7.99	8.67	-0.49	-0.19	-0.14	-0.01	0.29	0.34	8.82	-0.22	0.26	8.30	-0.37	0.11	0.22
29294	42621	2200	8.28	8.47	8.86	-0.22	0.29	0.05	-0.28	0.23	-0.01	9.08	0.04	-0.02	8.69	0.02	-0.04	0.27
29575	43023	2218	8.22	8.34	8.92	-0.28	0.16	0.11	-0.22	0.22	0.17	9.09	0.04	0.10	8.59	-0.08	-0.02	0.20
29692	43429	2243	8.44	8.31	8.87	-0.06	0.13	0.06	-0.12	0.07	0.00	9.09	0.04	-0.02	8.68	0.01	-0.05	0.37
30728	45415	2333	8.32	8.34	8.96	-0.18	0.16	0.15	-0.15	0.19	0.18	9.12	0.08	0.11	8.63	-0.04	-0.01	0.23
31084	46184	2379	8.39	8.49	8.94	-0.11	0.31	0.13	-0.17	0.25	0.07	9.15	0.11	0.05	8.75	0.08	0.02	0.28
32249	48433	2478	8.19	8.43	8.91	-0.31	0.25	0.10	-0.19	0.37	0.22	9.09	0.05	0.17	8.63	-0.04	0.08	0.19
32489	48432	2477	8.20	8.35	8.81	-0.30	0.17	0.00	-0.26	0.21	0.04	9.01	-0.04	0.00	8.58	-0.08	-0.04	0.25
34440	54131	2684	8.27	8.36	8.90	-0.23	0.18	0.09	-0.13	0.28	0.19	9.08	0.03	0.13	8.62	-0.05	0.05	0.24
34622	54810	2701	8.24	8.21	8.84	-0.26	0.03	0.03	-0.04	0.25	0.25	9.01	-0.03	0.19	8.52	-0.14	0.08	0.25
34693	54719	2697	8.41	8.69	9.00	-0.09	0.51	0.19	-0.23	0.37	0.05	9.24	0.20	0.06	8.88	0.21	0.07	0.26
35005	55730	2728	8.28	8.27	8.89	-0.22	0.09	0.08	-0.13	0.18	0.17	9.06	0.01	0.10	8.58	-0.09	0.00	0.25

Table 7. CNO Data for Giants

Spectroscopic Analysis																		
HIC	HD	HR	C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O
35710	57264	2793	8.09	7.78	8.65	-0.41	-0.40	-0.16	-0.06	-0.05	0.19	8.80	-0.25	0.10	8.26	-0.40	-0.05	0.28
36325	58898		8.52	8.47	8.99	0.02	0.29	0.18	0.05	0.32	0.21	9.20	0.16	0.19	8.79	0.13	0.16	0.34
36732	60341	2899	8.46	8.47	8.96	-0.04	0.29	0.15	-0.16	0.17	0.03	9.17	0.13	0.01	8.77	0.10	-0.02	0.32
37069	61191		8.31	8.36	8.81	-0.19	0.18	0.00	-0.23	0.14	-0.04	9.03	-0.01	-0.05	8.64	-0.03	-0.07	0.32
37204	60986	2924	8.24	8.58	9.00	-0.26	0.40	0.19	-0.36	0.30	0.09	9.19	0.15	0.05	8.74	0.07	-0.03	0.17
37447	61935	2970	8.34	8.47	8.89	-0.16	0.29	0.08	-0.16	0.29	0.08	9.11	0.06	0.06	8.71	0.04	0.04	0.29
37740	62345	2985	8.28	8.45	8.87	-0.22	0.27	0.06	-0.25	0.24	0.03	9.08	0.04	0.01	8.67	0.00	-0.03	0.26
37826	62509	2990	8.42	8.66	8.93	-0.08	0.48	0.12	-0.25	0.31	-0.05	9.19	0.15	-0.02	8.86	0.19	0.02	0.31
38868	65066	3097	8.35	8.52	8.95	-0.15	0.34	0.14	-0.27	0.22	0.02	9.16	0.11	-0.01	8.75	0.08	-0.04	0.25
38962	65345	3110	8.14	8.58	8.88	-0.36	0.40	0.07	-0.35	0.41	0.08	9.10	0.06	0.07	8.71	0.05	0.06	0.18
39180	65735	3125	8.34	8.36	8.86	-0.16	0.18	0.05	-0.16	0.18	0.05	9.07	0.02	0.02	8.65	-0.02	-0.02	0.30
39326	66242	3150	8.37	...	8.79	-0.13	...	-0.02	0.05	...	0.16	...	...	...	...	...	...	0.38
40084	68290	3211	8.31	8.51	8.81	-0.19	0.33	0.00	-0.26	0.26	-0.07	9.07	0.02	-0.05	8.72	0.05	-0.02	0.32
40107	68312	3212	8.23	8.45	8.87	-0.27	0.27	0.06	-0.22	0.32	0.11	9.07	0.03	0.08	8.66	-0.01	0.04	0.23
40793	68375	3216	8.21	8.45	8.81	-0.29	0.27	0.00	-0.25	0.31	0.04	9.04	-0.01	0.03	8.64	-0.02	0.02	0.25
40997	70522		8.58	...	8.85	0.19	...	0.04	0.13	...	-0.02	...	...	...	...	...	...	0.53
41676	71088	3303	8.26	8.38	8.85	-0.24	0.20	0.04	-0.22	0.22	0.06	9.05	0.01	0.03	8.62	-0.04	-0.02	0.26
41909	72292	3366	8.38	8.49	8.89	-0.12	0.31	0.08	-0.19	0.24	0.01	9.12	0.08	0.01	8.74	0.07	0.00	0.31
42010	72505	3376	8.55	8.44	8.92	0.05	0.26	0.11	-0.10	0.11	-0.04	9.16	0.12	-0.03	8.80	0.13	-0.02	0.43
42402	73471	3418	8.39	8.56	8.91	-0.11	0.38	0.10	-0.23	0.26	-0.02	9.15	0.11	-0.01	8.79	0.12	0.00	0.30
42483	73898	3433	7.95	7.87	8.63	-0.55	-0.31	-0.18	-0.08	0.16	0.29	8.77	-0.28	0.19	8.21	-0.46	0.01	0.21
42527	73108	3403	8.24	8.19	8.80	-0.26	0.01	-0.01	-0.10	0.17	0.15	8.98	-0.07	0.09	8.51	-0.15	0.01	0.28
42911	74442	3461	8.42	8.32	8.93	-0.08	0.14	0.12	-0.09	0.13	0.11	9.12	0.07	0.06	8.67	0.00	-0.01	0.31
43067	74918	3484	8.13	8.42	8.75	-0.37	0.24	-0.06	-0.27	0.34	0.04	8.98	-0.06	0.04	8.60	-0.07	0.03	0.24
43903	75958	3531	8.18	8.34	8.82	-0.32	0.16	0.01	-0.19	0.29	0.14	9.01	-0.03	0.10	8.57	-0.10	0.03	0.23
44154	76813	3575	8.17	8.49	8.78	-0.33	0.31	-0.03	-0.30	0.34	0.00	9.03	-0.02	0.01	8.66	-0.01	0.02	0.25
44818	78235	3621	8.20	8.50	8.81	-0.30	0.32	0.00	-0.32	0.30	-0.02	9.05	0.00	-0.02	8.67	0.00	-0.02	0.25
45158	79181	3653	8.21	8.18	8.83	-0.29	0.00	0.02	-0.08	0.21	0.23	8.99	-0.05	0.16	8.50	-0.17	0.04	0.24
45751	80499	3706	8.27	8.52	8.85	-0.23	0.34	0.04	-0.18	0.39	0.09	9.09	0.04	0.09	8.72	0.05	0.10	0.26
46026	81169	3733	8.23	8.35	8.81	-0.27	0.17	0.00	-0.20	0.24	0.07	9.02	-0.03	0.04	8.60	-0.07	0.00	0.26
46880	82734	3808	8.51	8.79	8.99	0.01	0.61	0.18	-0.22	0.38	-0.05	9.28	0.24	0.01	8.97	0.30	0.07	0.33
46952	82635	3800	8.24	8.47	8.77	-0.26	0.29	-0.04	-0.28	0.27	-0.06	9.03	-0.02	-0.04	8.67	0.00	-0.02	0.30
47029	82741	3809	8.23	8.30	8.84	-0.27	0.12	0.03	-0.15	0.24	0.15	9.03	-0.02	0.10	8.57	-0.10	0.02	0.25
47056	83087		8.31	8.34	8.78	-0.19	0.16	-0.03	-0.19	0.16	-0.03	9.01	-0.04	-0.04	8.63	-0.04	-0.04	0.34
47310	83425	3834	8.19	7.88	8.79	-0.31	-0.30	-0.02	0.02	0.03	0.31	8.92	-0.12	0.21	8.36	-0.31	0.02	0.25
47570	83805	3851	8.30	8.51	8.82	-0.20	0.33	0.01	-0.26	0.27	-0.05	9.07	0.03	-0.03	8.72	0.05	-0.01	0.30
48356	85444	3903	8.26	8.55	8.86	-0.24	0.37	0.05	-0.27	0.34	0.02	9.10	0.05	0.02	8.73	0.06	0.03	0.25
48433	85440		8.37	8.08	8.73	-0.13	-0.10	-0.08	-0.04	-0.01	0.01	8.95	-0.10	-0.01	8.55	-0.12	-0.03	0.44
48455	85503	3905	8.68	8.89	9.13	0.18	0.71	0.32	-0.08	0.45	0.06	9.41	0.37	0.11	9.10	0.43	0.17	0.36
49530	87682	3973	8.28	8.52	8.84	-0.22	0.34	0.03	-0.30	0.26	-0.05	9.08	0.04	-0.04	8.71	0.05	-0.03	0.28
49841	88284	3994	8.52	8.80	9.03	0.02	0.62	0.22	-0.22	0.38	-0.02	9.31	0.26	0.02	8.98	0.31	0.07	0.31
50851	89962	4077	8.48	8.43	8.87	-0.02	0.25	0.06	-0.13	0.14	-0.05	9.12	0.07	-0.04	8.75	0.09	-0.02	0.41

Table 7. CNO Data for Giants

Spectroscopic Analysis																		
HIC	HD	HR	C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O
51775	91612	4146	8.16	8.16	8.77	-0.34	-0.02	-0.04	-0.19	0.13	0.11	8.94	-0.10	0.05	8.46	-0.21	-0.06	0.25
52085	92214	4171	8.29	8.39	8.94	-0.21	0.21	0.13	-0.22	0.20	0.12	9.12	0.07	0.06	8.64	-0.03	-0.04	0.22
52686	93257	4208	8.52	8.45	8.90	0.02	0.27	0.09	-0.13	0.12	-0.06	9.15	0.10	-0.05	8.79	0.12	-0.03	0.42
53157	94084	4242	8.46	8.25	8.84	-0.04	0.07	0.03	-0.10	0.01	-0.03	9.06	0.02	-0.04	8.67	0.00	-0.06	0.42
53426	94600	4258	8.32	8.25	8.88	-0.18	0.07	0.07	-0.10	0.15	0.15	9.06	0.01	0.09	8.59	-0.08	0.00	0.28
53465	94669	4264	8.33	8.14	8.82	-0.17	-0.04	0.01	-0.09	0.04	0.09	9.01	-0.04	0.04	8.55	-0.12	-0.04	0.32
55374	98579		8.43	8.30	8.82	-0.07	0.12	0.01	-0.09	0.10	-0.01	9.05	0.01	-0.01	8.67	0.00	-0.02	0.41
55797	99283	4407	8.25	8.37	8.89	-0.25	0.19	0.08	-0.16	0.28	0.17	9.07	0.03	0.12	8.61	-0.06	0.03	0.23
56146	100006	4433	8.22	8.24	8.80	-0.28	0.06	-0.01	-0.16	0.18	0.11	8.98	-0.06	0.06	8.53	-0.14	-0.02	0.27
56583	100696	4461	8.22	8.30	8.81	-0.28	0.12	0.00	-0.04	0.36	0.24	9.00	-0.04	0.20	8.56	-0.11	0.13	0.26
56864	101321		8.32	8.19	8.81	-0.18	0.01	0.00	-0.05	0.14	0.13	9.00	-0.05	0.08	8.56	-0.11	0.02	0.33
56975	101484	4495	8.26	8.43	8.86	-0.24	0.25	0.05	-0.32	0.17	-0.03	9.07	0.02	-0.06	8.65	-0.02	-0.10	0.25
57477	102328	4521	8.68	8.77	9.08	0.18	0.59	0.27	-0.05	0.36	0.04	9.36	0.31	0.08	9.03	0.36	0.13	0.40
58181	103605	4566	8.46	8.28	8.95	-0.04	0.10	0.14	0.00	0.14	0.18	9.13	0.09	0.13	8.68	0.01	0.05	0.33
58654	104438	4593	8.38	8.26	8.88	-0.12	0.08	0.07	-0.05	0.15	0.14	9.07	0.02	0.09	8.62	-0.05	0.02	0.32
58849	104819		8.71	8.83	9.08	0.21	0.65	0.27	-0.07	0.37	-0.01	9.38	0.33	0.05	9.08	0.41	0.13	0.43
58948	104979	4608	8.14	7.94	8.67	-0.36	-0.24	-0.14	-0.03	0.09	0.19	8.84	-0.21	0.12	8.35	-0.32	0.01	0.30
58952	104985	4609	8.38	8.07	8.97	-0.12	-0.11	0.16	0.14	0.15	0.42	9.11	0.06	0.32	8.55	-0.12	0.14	0.26
59285	105639	4626	8.42	8.29	8.81	-0.08	0.11	0.00	-0.13	0.06	-0.05	9.04	0.00	-0.05	8.66	-0.01	-0.06	0.41
60172	107328	4695	8.14	7.79	8.83	-0.36	-0.39	0.02	0.10	0.07	0.48	8.94	-0.10	0.36	8.30	-0.37	0.09	0.20
60202	107383	4697	8.17	8.23	8.83	-0.33	0.05	0.02	-0.06	0.32	0.29	8.99	-0.05	0.22	8.50	-0.17	0.10	0.22
60221	107418	4699	8.32	8.44	8.90	-0.18	0.26	0.09	-0.20	0.24	0.07	9.10	0.06	0.04	8.68	0.01	-0.01	0.27
60305	107610		8.46	8.51	8.85	-0.04	0.33	0.04	-0.23	0.14	-0.15	9.12	0.07	-0.12	8.78	0.11	-0.08	0.41
61724	110024	4815	8.30	8.49	8.85	-0.20	0.31	0.04	-0.29	0.22	-0.05	9.09	0.04	-0.05	8.71	0.04	-0.05	0.28
62500	111295	4860	8.01	7.94	8.69	-0.49	-0.24	-0.12	-0.14	0.11	0.23	8.83	-0.21	0.14	8.28	-0.39	-0.04	0.21
62886	112033	4894	8.51	8.74	9.01	0.01	0.56	0.20	-0.16	0.39	0.03	9.28	0.23	0.06	8.94	0.27	0.10	0.32
62915	112048	4896	8.40	8.24	8.83	-0.10	0.06	0.02	-0.11	0.05	0.01	9.04	-0.01	-0.02	8.63	-0.04	-0.05	0.38
63142	112357		8.35	8.18	8.76	-0.15	0.00	-0.05	0.00	0.15	0.10	8.98	-0.07	0.08	8.57	-0.10	0.05	0.39
63608	113226	4932	8.32	8.65	9.02	-0.18	0.47	0.21	-0.31	0.34	0.08	9.23	0.18	0.05	8.81	0.15	0.02	0.20
64078	114038	4955	8.35	8.51	8.98	-0.15	0.33	0.17	-0.24	0.24	0.08	9.17	0.13	0.04	8.74	0.07	-0.02	0.24
64179	114256	4960	8.25	8.44	8.86	-0.25	0.26	0.05	-0.33	0.18	-0.03	9.07	0.02	-0.06	8.66	-0.01	-0.09	0.25
64725	115202	5001	8.47	8.34	8.87	-0.03	0.16	0.06	-0.06	0.13	0.03	9.10	0.05	0.02	8.71	0.04	0.01	0.40
64751	115319	5007	8.24	8.21	8.81	-0.26	0.03	0.00	-0.08	0.21	0.18	8.99	-0.05	0.13	8.52	-0.14	0.04	0.27
65187	116204		8.05	8.45	8.33	-0.45	0.27	-0.48	-0.44	0.28	-0.47	8.78	-0.26	-0.25	8.60	-0.07	-0.06	0.52
65301	116292	5044	8.22	8.31	8.67	-0.28	0.13	-0.14	-0.27	0.14	-0.13	8.92	-0.12	-0.11	8.57	-0.10	-0.09	0.35
65550	116957	5067	8.23	8.36	8.84	-0.27	0.18	0.03	-0.20	0.25	0.10	9.04	-0.01	0.06	8.60	-0.07	0.00	0.25
65790	117304	5081	8.31	8.20	8.83	-0.19	0.02	0.02	-0.11	0.10	0.10	9.01	-0.03	0.05	8.56	-0.11	-0.03	0.31
67250	120164	5186	8.34	8.09	8.95	-0.16	-0.09	0.14	-0.09	-0.02	0.21	9.09	0.04	0.11	8.53	-0.13	-0.06	0.25
67384	120420	5195	8.23	8.18	8.79	-0.27	0.00	-0.02	-0.11	0.16	0.14	8.97	-0.08	0.08	8.51	-0.16	0.00	0.28
67494	120452	5196	8.34	8.48	8.88	-0.16	0.30	0.07	-0.21	0.25	0.02	9.11	0.06	0.01	8.71	0.05	0.00	0.29
67927	121370	5235	8.68	...	9.15	0.18		0.34	-0.10		0.06							0.34
67929	121299	5232	8.41	8.50	8.93	-0.09	0.32	0.12	-0.23	0.18	-0.02	9.15	0.10	-0.04	8.76	0.09	-0.05	0.31

Table 7. CNO Data for Giants

Spectroscopic Analysis																		
HIC	HD	HR	C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O
69673	124897	5340	8.14	7.75	8.83	-0.36	-0.43	0.02	0.18	0.11	0.56	8.94	-0.11	0.43	8.29	-0.38	0.16	0.20
70012	125454	5366	8.29	8.33	8.84	-0.21	0.15	0.03	-0.16	0.20	0.08	9.04	0.00	0.05	8.61	-0.06	-0.01	0.28
70336	126035	5383	8.34	8.52	8.89	-0.16	0.34	0.08	-0.30	0.20	-0.06	9.12	0.08	-0.06	8.74	0.07	-0.07	0.28
70344	126265		8.45	...	8.79	0.07	...	-0.02	-0.04	...	-0.13	...	...	...	...	...	...	0.46
70414	126271	5394	8.42	8.40	8.97	-0.08	0.22	0.16	-0.07	0.23	0.17	9.16	0.11	0.12	8.71	0.04	0.05	0.28
70692	127700	5430	8.27	8.39	8.85	-0.23	0.21	0.04	-0.15	0.29	0.12	9.06	0.01	0.09	8.64	-0.03	0.05	0.26
71053	127665	5429	8.34	8.27	8.86	-0.16	0.09	0.05	-0.07	0.18	0.14	9.05	0.01	0.10	8.61	-0.06	0.03	0.30
71132	127740		8.23	...	8.89	-0.16	...	0.08	-0.06	...	0.18	...	...	...	...	...	...	0.22
71697	128853		8.25	8.18	8.73	-0.25	0.00	-0.08	-0.14	0.11	0.03	8.93	-0.11	0.00	8.52	-0.15	-0.04	0.33
71957	129502	5487	8.35	...	8.90	-0.04	...	0.09	-0.03	...	0.10	...	...	...	...	...	...	0.28
73193	132132	5573	8.36	8.53	8.92	-0.14	0.35	0.11	-0.27	0.22	-0.02	9.14	0.10	-0.03	8.75	0.08	-0.05	0.28
73568	133124	5600	8.42	8.56	8.96	-0.08	0.38	0.15	-0.06	0.40	0.17	9.19	0.14	0.16	8.80	0.13	0.15	0.29
73620	133165	5601	8.25	8.28	8.88	-0.25	0.10	0.07	-0.12	0.23	0.20	9.05	0.01	0.14	8.57	-0.10	0.03	0.23
73909	134190	5635	8.17	8.00	8.70	-0.33	-0.19	-0.11	0.00	0.15	0.22	8.87	-0.17	0.16	8.39	-0.28	0.05	0.30
73927	133670	5620	8.36	8.10	8.78	-0.14	-0.08	-0.03	-0.06	0.00	0.05	8.98	-0.07	0.01	8.55	-0.12	-0.04	0.38
74666	135722	5681	8.11	8.25	8.76	-0.39	0.07	-0.05	-0.09	0.37	0.25	8.95	-0.10	0.20	8.49	-0.18	0.12	0.22
75049	136512	5709	8.32	8.18	8.93	-0.18	0.00	0.12	0.00	0.18	0.30	9.08	0.03	0.21	8.56	-0.11	0.07	0.25
76006	138525	5769	8.47	...	8.94	0.08	...	0.13	0.07	...	0.12	...	...	...	...	...	...	0.33
76569	139329	5810	8.37	8.30	8.86	-0.13	0.12	0.05	0.00	0.25	0.18	9.06	0.01	0.14	8.64	-0.03	0.10	0.33
77578	141680	5888	8.26	8.23	8.89	-0.24	0.05	0.08	-0.13	0.16	0.19	9.05	0.01	0.12	8.55	-0.12	-0.01	0.23
77729	141832	5893	8.40	8.44	8.79	-0.10	0.26	-0.02	-0.22	0.14	-0.14	9.06	0.01	-0.11	8.72	0.05	-0.07	0.41
78481	143666	5966	8.32	8.25	8.86	-0.18	0.07	0.05	-0.07	0.18	0.16	9.05	0.00	0.11	8.59	-0.08	0.03	0.29
79581	146084	6057	8.40	8.30	8.84	-0.10	0.12	0.03	-0.16	0.06	-0.03	9.06	0.01	-0.05	8.65	-0.01	-0.07	0.37
79666	146388	6065	8.38	8.44	8.87	-0.12	0.26	0.06	-0.24	0.14	-0.06	9.10	0.05	-0.07	8.71	0.04	-0.08	0.32
79882	146791	6075	8.21	8.55	8.86	-0.29	0.37	0.05	-0.28	0.38	0.06	9.09	0.05	0.06	8.71	0.04	0.05	0.22
80343	147700	6104	8.37	8.40	8.85	-0.13	0.22	0.04	-0.07	0.28	0.10	9.07	0.03	0.09	8.69	0.02	0.08	0.33
80514	148228	6121	8.33	8.30	8.89	-0.17	0.12	0.08	-0.14	0.15	0.11	9.08	0.03	0.06	8.62	-0.05	-0.02	0.28
80543	148317		8.60	...	8.97	0.10	...	0.16	-0.04	...	0.02	...	...	...	...	...	...	0.43
80816	148856	6148	8.26	8.52	8.93	-0.24	0.34	0.12	-0.21	0.37	0.15	9.13	0.09	0.12	8.71	0.04	0.07	0.21
80910	148760	6145	8.46	8.49	8.89	-0.04	0.31	0.08	-0.19	0.16	-0.07	9.14	0.09	-0.06	8.78	0.11	-0.04	0.37
81098	149216		8.15	8.28	8.94	-0.35	0.10	0.13	-0.23	0.22	0.25	9.08	0.03	0.15	8.52	-0.15	-0.03	0.16
81437	150449	6199	8.31	8.37	8.87	-0.19	0.19	0.06	-0.21	0.17	0.04	9.07	0.03	0.01	8.64	-0.03	-0.05	0.28
82730	152601	6280	8.39	8.51	8.91	-0.11	0.33	0.10	-0.27	0.17	-0.06	9.14	0.09	-0.07	8.76	0.09	-0.07	0.31
82764	152815	6287	8.24	8.29	8.88	-0.26	0.11	0.07	-0.18	0.19	0.15	9.05	0.01	0.09	8.56	-0.11	-0.03	0.23
83289	154391	6348	8.53	8.68	9.03	0.03	0.50	0.22	-0.14	0.33	0.05	9.27	0.23	0.06	8.91	0.24	0.07	0.32
83504	154278	6342	8.23	8.14	8.78	-0.27	-0.04	-0.03	-0.07	0.16	0.17	8.96	-0.09	0.11	8.49	-0.18	0.02	0.29
83575	154732	6363	8.35	8.31	8.83	-0.15	0.13	0.02	-0.16	0.12	0.01	9.04	-0.01	-0.02	8.63	-0.04	-0.05	0.33
83692	154733	6364	8.40	8.52	8.99	-0.10	0.34	0.18	-0.05	0.39	0.23	9.19	0.15	0.20	8.77	0.10	0.15	0.26
84217	155646	6394	8.31	...	8.91	-0.07	...	0.10	0.03	...	0.20	...	...	...	...	...	...	0.25
84402	155970	6404	8.51	8.69	9.03	0.01	0.51	0.22	-0.17	0.33	0.04	9.27	0.23	0.05	8.91	0.24	0.06	0.31
84691	156874	6443	8.29	8.33	8.88	-0.21	0.15	0.07	-0.19	0.17	0.09	9.06	0.02	0.04	8.61	-0.06	-0.04	0.26
85207	157527	6472	8.31	8.58	8.83	-0.19	0.40	0.02	-0.28	0.31	-0.07	9.10	0.05	-0.04	8.77	0.10	0.01	0.30

Table 7. CNO Data for Giants

Spectroscopic Analysis																		
HIC	HD	HR	C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O
85423	157919	6492	8.16	...	9.00	-0.23	...	0.19	-0.37	...	0.05	...	...	...	...	...	...	0.14
85805	159966	6566	8.35	8.22	8.89	-0.15	0.04	0.08	-0.06	0.13	0.17	9.06	0.02	0.11	8.59	-0.08	0.01	0.29
86219	161178	6606	8.29	8.21	8.84	-0.21	0.03	0.03	-0.10	0.14	0.14	9.02	-0.02	0.09	8.55	-0.12	-0.01	0.28
86742	161096	6603	8.65	8.64	9.07	0.15	0.46	0.26	-0.09	0.22	0.02	9.31	0.27	0.03	8.95	0.28	0.04	0.38
86906	161502		8.24	8.35	8.68	-0.26	0.17	-0.13	-0.06	0.37	0.07	8.94	-0.10	0.10	8.60	-0.07	0.13	0.37
87224	162113	6639	8.52	8.41	8.99	0.02	0.23	0.18	-0.07	0.14	0.09	9.19	0.15	0.06	8.77	0.10	0.01	0.34
87308	162555	6654	8.35	8.33	8.89	-0.15	0.15	0.08	-0.11	0.19	0.12	9.08	0.04	0.08	8.64	-0.03	0.01	0.29
87933	163993	6703	8.31	8.58	8.84	-0.19	0.40	0.03	-0.26	0.33	-0.04	9.11	0.06	-0.01	8.77	0.10	0.03	0.30
88836	166229	6793	8.51	8.51	8.91	0.01	0.33	0.10	-0.14	0.18	-0.05	9.17	0.12	-0.03	8.81	0.14	-0.01	0.40
88899	166230	6794	8.49	...	8.90	0.11	...	0.09	0.03	...	0.01	...	...	...	...	...	...	0.39
89153	166464	6801	8.25	8.32	8.85	-0.25	0.14	0.04	-0.20	0.19	0.09	9.04	-0.01	0.04	8.59	-0.08	-0.03	0.25
89587	167768	6840	7.87	8.22	8.71	-0.63	0.04	-0.10	-0.02	0.65	0.51	8.88	-0.17	0.44	8.38	-0.29	0.32	0.14
89592	167576		8.62	8.64	8.95	0.12	0.46	0.14	-0.08	0.26	-0.06	9.24	0.20	0.00	8.93	0.26	0.06	0.47
89604	168322	6853	8.20	7.77	8.93	-0.30	-0.41	0.12	0.10	-0.01	0.52	9.03	-0.02	0.38	8.34	-0.33	0.07	0.19
90135	169156	6884	8.25	8.37	8.81	-0.25	0.19	0.00	-0.22	0.22	0.03	9.02	-0.02	0.01	8.61	-0.06	-0.03	0.28
90344	170693	6945	8.04	7.89	8.65	-0.46	-0.29	-0.16	-0.07	0.10	0.23	8.80	-0.24	0.15	8.27	-0.40	-0.01	0.25
91105	171391	6970	8.23	8.49	8.77	-0.27	0.31	-0.04	-0.29	0.29	-0.06	9.03	-0.02	-0.04	8.68	0.01	-0.01	0.29
92086	173378		8.19	8.19	8.70	-0.31	0.01	-0.11	-0.10	0.22	0.10	8.91	-0.14	0.07	8.49	-0.18	0.03	0.31
92088	173780	7064	8.34	8.31	8.90	-0.16	0.13	0.09	-0.15	0.14	0.10	9.09	0.04	0.05	8.63	-0.04	-0.03	0.28
92689	175535	7137	8.22	8.49	8.80	-0.28	0.31	-0.01	-0.31	0.28	-0.04	9.04	0.00	-0.03	8.67	0.00	-0.03	0.26
92782	176524	7180	8.29	8.52	8.90	-0.21	0.34	0.09	-0.22	0.33	0.08	9.12	0.08	0.07	8.72	0.05	0.04	0.25
92831	175740	7146	8.36	8.42	8.89	-0.14	0.24	0.08	-0.23	0.15	-0.01	9.10	0.05	-0.04	8.69	0.02	-0.07	0.30
92872	175515	7135	8.26	7.91	8.82	-0.24	-0.27	0.01	-0.11	-0.14	0.14	8.96	-0.08	0.05	8.42	-0.25	-0.12	0.28
92937	175743	7148	8.40	8.40	8.91	-0.10	0.22	0.10	-0.19	0.13	0.01	9.12	0.07	-0.02	8.70	0.03	-0.06	0.31
92969	176598	7187	8.31	8.55	8.89	-0.19	0.37	0.08	-0.25	0.31	0.02	9.13	0.08	0.02	8.75	0.08	0.02	0.26
92986	175940		8.43	8.28	8.91	-0.07	0.10	0.10	-0.12	0.05	0.05	9.10	0.06	0.01	8.66	-0.01	-0.06	0.33
93244	176411	7176	8.38	8.64	8.94	-0.12	0.46	0.13	-0.26	0.32	-0.01	9.19	0.14	0.00	8.83	0.16	0.02	0.28
93683	177241	7217	8.32	8.35	8.88	-0.18	0.17	0.07	-0.17	0.18	0.08	9.08	0.03	0.04	8.64	-0.03	-0.02	0.28
94302	180006	7295	8.41	8.63	8.98	-0.09	0.45	0.17	-0.24	0.30	0.02	9.22	0.17	0.02	8.84	0.17	0.02	0.27
94376	180711	7310	8.26	8.29	8.88	-0.24	0.11	0.07	-0.16	0.19	0.15	9.05	0.01	0.09	8.58	-0.09	-0.01	0.24
94982	181333	7331	8.32	...	8.90	-0.07	...	0.09	0.09	...	0.25	...	...	...	...	...	...	0.26
95498	182762	7385	8.27	8.42	8.91	-0.23	0.23	0.10	-0.21	0.25	0.12	9.10	0.05	0.07	8.65	-0.02	0.00	0.23
95572	182900	7389	8.50	...	8.90	0.12	...	0.09	0.01	...	-0.02	...	...	...	...	...	...	0.40
95586	182901		8.58	...	9.20	0.20	...	0.39	0.12	...	0.31	...	...	...	...	...	...	0.24
96365	184574	7433	8.32	8.35	8.94	-0.18	0.17	0.13	-0.15	0.20	0.16	9.11	0.07	0.10	8.64	-0.03	0.00	0.24
96428	184944	7449	8.48	8.57	8.90	-0.02	0.39	0.09	-0.09	0.32	0.02	9.17	0.12	0.05	8.83	0.16	0.09	0.38
97070	186815	7526	8.20	7.99	8.72	-0.30	-0.19	-0.09	-0.08	0.03	0.13	8.89	-0.15	0.07	8.41	-0.26	-0.04	0.30
97077	186486	7506	8.22	8.53	8.87	-0.28	0.35	0.06	-0.34	0.29	0.00	9.10	0.05	-0.01	8.71	0.04	-0.02	0.22
97118	186675	7517	8.24	8.46	8.86	-0.26	0.28	0.05	-0.29	0.25	0.02	9.07	0.03	0.00	8.67	0.00	-0.03	0.24
97499	187195	7541	8.44	8.44	8.78	-0.06	0.26	-0.03	-0.14	0.18	-0.11	9.06	0.02	-0.06	8.74	0.07	-0.01	0.46
97783	187739	7561	8.21	8.16	8.71	-0.29	-0.02	-0.10	-0.16	0.11	0.03	8.91	-0.14	-0.01	8.49	-0.18	-0.05	0.32
98066	188376	7597	8.37	8.00	8.67	-0.13	-0.18	-0.14	-0.10	-0.15	-0.11	8.90	-0.14	-0.11	8.52	-0.14	-0.11	0.50

Table 7. CNO Data for Giants

Spectroscopic Analysis																		
HIC	HD	HR	C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O
98138	188993		8.49	...	8.84	-0.01	...	0.03	-0.06	...	-0.02	...	...	...	...	...	...	0.45
98314	189186		8.01	7.94	8.61	-0.49	-0.24	-0.20	-0.15	0.10	0.14	8.78	-0.27	0.07	8.28	-0.39	-0.05	0.25
100062	192879	7748	8.27	8.30	8.89	-0.23	0.12	0.08	-0.19	0.16	0.12	9.06	0.02	0.06	8.58	-0.09	-0.05	0.24
100953	194937	7820	8.29	8.28	8.88	-0.21	0.10	0.07	-0.20	0.11	0.08	9.06	0.01	0.02	8.59	-0.08	-0.07	0.26
101101	195135	7831	8.62	8.65	9.05	0.12	0.47	0.24	-0.06	0.29	0.06	9.30	0.25	0.07	8.94	0.27	0.09	0.37
101936	196758	7897	8.35	8.46	8.87	-0.15	0.28	0.06	-0.24	0.19	-0.03	9.09	0.05	-0.04	8.71	0.04	-0.05	0.31
102388	197752	7939	8.34	8.41	8.96	-0.16	0.23	0.15	-0.10	0.29	0.21	9.14	0.09	0.15	8.68	0.01	0.07	0.24
102453	197912	7942	8.26	8.48	8.90	-0.24	0.30	0.09	-0.22	0.32	0.11	9.10	0.06	0.08	8.69	0.02	0.04	0.23
103004	198809	7995	8.27	8.18	8.87	-0.23	0.00	0.06	-0.20	0.03	0.09	9.03	-0.01	0.02	8.53	-0.14	-0.11	0.25
103414	199442	8017	8.60	8.66	8.99	0.10	0.48	0.18	-0.09	0.29	-0.01	9.26	0.22	0.03	8.93	0.26	0.07	0.41
103519	199870	8035	8.45	8.71	8.98	-0.05	0.53	0.17	-0.21	0.37	0.01	9.24	0.20	0.04	8.90	0.23	0.07	0.30
104459	201381	8093	8.24	8.43	8.75	-0.26	0.25	-0.06	-0.33	0.18	-0.13	9.00	-0.04	-0.11	8.65	-0.02	-0.09	0.31
104557	201567	8096	8.56	8.49	9.04	0.06	0.31	0.23	-0.09	0.16	0.08	9.24	0.20	0.05	8.83	0.16	0.01	0.33
105411	203344	8165	8.48	8.19	9.04	-0.02	0.01	0.23	0.12	0.15	0.37	9.19	0.14	0.28	8.66	-0.01	0.13	0.28
105497	203644	8185	8.42	8.52	8.96	-0.08	0.34	0.15	-0.16	0.26	0.07	9.18	0.13	0.05	8.77	0.10	0.02	0.29
105515	203387	8167	8.25	8.68	8.81	-0.25	0.50	0.00	-0.26	0.49	-0.01	9.11	0.07	0.06	8.82	0.15	0.14	0.28
106081	204642		8.41	8.35	8.83	-0.09	0.17	0.02	-0.17	0.09	-0.06	9.06	0.02	-0.06	8.68	0.01	-0.07	0.38
106481	205435	8252	8.18	8.26	8.73	-0.32	0.08	-0.08	-0.23	0.17	0.01	8.94	-0.11	-0.02	8.52	-0.14	-0.05	0.28
106551	205512	8255	8.35	8.33	8.73	-0.15	0.15	-0.08	-0.16	0.14	-0.09	8.99	-0.06	-0.07	8.64	-0.03	-0.04	0.42
106922	205972		8.44	8.43	8.90	-0.06	0.25	0.09	-0.15	0.16	0.00	9.12	0.08	-0.01	8.74	0.07	-0.02	0.35
107119	206952	8317	8.54	8.66	8.96	0.04	0.48	0.15	-0.17	0.27	-0.06	9.23	0.19	-0.02	8.91	0.24	0.03	0.38
107230	207130	8324	8.45	8.62	8.88	-0.05	0.44	0.07	-0.20	0.29	-0.08	9.16	0.12	-0.03	8.84	0.17	0.02	0.37
108102	208111	8360	8.63	8.65	9.09	0.13	0.47	0.28	-0.05	0.29	0.10	9.32	0.28	0.10	8.94	0.27	0.09	0.35
108784	209240	8394	8.33	8.29	8.87	-0.17	0.11	0.06	-0.13	0.15	0.10	9.06	0.02	0.06	8.61	-0.06	-0.02	0.29
108868	209396	8401	8.44	8.40	8.93	-0.06	0.22	0.12	-0.15	0.13	0.03	9.14	0.09	0.00	8.72	0.05	-0.04	0.32
109577	210702	8461	8.33	8.37	8.74	-0.17	0.19	-0.07	-0.23	0.13	-0.13	9.00	-0.05	-0.11	8.65	-0.02	-0.08	0.39
109585	210905	8476	8.49	8.43	8.94	-0.01	0.25	0.13	-0.10	0.16	0.04	9.16	0.12	0.03	8.76	0.09	0.00	0.35
110089	211607		8.39	8.52	8.93	-0.11	0.34	0.12	-0.24	0.21	-0.01	9.15	0.11	-0.02	8.76	0.09	-0.04	0.29
110391	212010	8516	8.36	8.22	8.82	-0.14	0.04	0.01	0.01	0.19	0.16	9.02	-0.03	0.12	8.59	-0.07	0.08	0.35
111282	213619		8.23	...	8.90	-0.15	...	0.09	-0.19	...	0.05	...	...	...	...	...	...	0.21
111515	213986	8596	8.34	8.46	8.85	-0.16	0.28	0.04	-0.29	0.15	-0.09	9.08	0.04	-0.09	8.70	0.03	-0.10	0.31
112041	215030	8643	8.07	7.89	8.66	-0.43	-0.29	-0.15	-0.05	0.09	0.23	8.81	-0.23	0.15	8.29	-0.38	0.00	0.26
112067	214995	8642	8.43	8.19	8.79	-0.07	0.01	-0.02	-0.07	0.01	-0.02	9.01	-0.03	-0.03	8.63	-0.04	-0.04	0.44
112529	215721	8670	8.06	7.93	8.65	-0.44	-0.25	-0.16	-0.08	0.11	0.20	8.81	-0.24	0.12	8.30	-0.37	-0.01	0.26
112997	216489	8703	8.33	...	8.71	-0.17	...	-0.10	-0.06	...	0.01	...	...	...	...	...	...	0.42
113521	217264	8742	8.42	8.78	8.99	-0.08	0.60	0.18	-0.23	0.45	0.03	9.26	0.22	0.07	8.93	0.27	0.12	0.27
113919	218031	8780	8.35	8.24	8.91	-0.15	0.06	0.10	-0.06	0.15	0.19	9.08	0.04	0.13	8.60	-0.07	0.02	0.28
114842	219409		8.37	8.21	8.84	-0.13	0.03	0.03	-0.09	0.07	0.07	9.03	-0.01	0.03	8.60	-0.07	-0.03	0.34
114855	219449	8841	8.46	8.27	8.98	-0.04	0.09	0.17	-0.09	0.04	0.12	9.16	0.11	0.06	8.68	0.01	-0.04	0.30
114971	219615	8852	8.02	7.70	8.80	-0.48	-0.48	-0.01	0.04	0.04	0.51	8.90	-0.15	0.37	8.19	-0.48	0.04	0.17
115227	220009	8878	8.23	7.48	8.82	-0.27	-0.70	0.01	0.37	-0.06	0.65	8.93	-0.11	0.53	8.30	-0.37	0.27	0.26
115919	221115	8923	8.29	8.55	8.87	-0.21	0.37	0.06	-0.34	0.24	-0.07	9.11	0.07	-0.06	8.74	0.07	-0.06	0.26

Table 7. CNO Data for Giants

Spectroscopic Analysis																		
HIC	HD	HR	C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O
116076	221345	8930	8.32	8.03	8.91	-0.18	-0.15	0.10	0.08	0.11	0.36	9.05	0.01	0.27	8.50	-0.17	0.09	0.26
117314	223170	9009	8.38	8.46	8.90	-0.12	0.28	0.09	-0.21	0.19	0.00	9.12	0.07	-0.02	8.72	0.05	-0.04	0.31
117375	223252	9012	8.27	8.55	8.78	-0.23	0.37	-0.03	-0.28	0.32	-0.08	9.05	0.01	-0.04	8.73	0.06	0.01	0.31
117778	223869		8.38	8.18	8.74	-0.12	0.00	-0.07	-0.10	0.02	-0.05	8.97	-0.07	-0.05	8.59	-0.08	-0.06	0.44

Table 7. CNO Data for Giants

MARCS75 Analysis																		
HIC	HD	HR	C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O
343	225197	9101	8.49	8.61	9.05	0.07	0.45	0.30	-0.18	0.20	0.05	9.26	0.22	-0.03	8.86	0.19	-0.06	0.28
379	225216	9104	8.31	8.37	8.89	-0.11	0.21	0.14	-0.11	0.21	0.14	9.08	0.04	0.04	8.64	-0.03	-0.03	0.27
729	448	22	8.37	8.45	9.00	-0.05	0.29	0.25	-0.17	0.17	0.13	9.18	0.13	0.01	8.72	0.05	-0.07	0.24
2926	3411	156	8.67	8.88	9.21	0.25	0.72	0.46	-0.07	0.40	0.14	9.45	0.41	0.09	9.09	0.42	0.10	0.29
3031	3546	163	7.92	7.77	8.79	-0.50	-0.39	0.04	0.04	0.15	0.58	8.88	-0.17	0.37	8.15	-0.52	0.02	0.13
3786	4656	224	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3834	4732	228	8.37	8.35	8.92	-0.05	0.19	0.16	-0.14	0.10	0.07	9.11	0.06	-0.03	8.66	-0.01	-0.10	0.29
4587	5722	279	8.09	8.25	8.84	-0.33	0.09	0.09	-0.14	0.28	0.28	9.00	-0.05	0.14	8.48	-0.19	0.00	0.18
4801	6037	...	8.59	8.52	9.04	0.17	0.36	0.29	0.01	0.20	0.13	9.26	0.21	0.05	8.86	0.19	0.03	0.35
4906	6186	294	8.12	8.18	8.89	-0.30	0.02	0.14	-0.07	0.25	0.37	9.03	-0.02	0.21	8.45	-0.22	0.01	0.17
5170	6559	320	8.30	8.49	8.83	-0.12	0.32	0.08	-0.16	0.28	0.04	9.07	0.03	-0.01	8.70	0.03	-0.01	0.30
5586	7106	352	8.42	8.35	8.92	0.00	0.19	0.16	-0.03	0.16	0.13	9.12	0.07	0.04	8.69	0.02	-0.01	0.32
5936	7578	371	8.55	8.63	9.07	0.13	0.47	0.32	-0.14	0.20	0.05	9.29	0.24	-0.03	8.89	0.22	-0.05	0.30
6537	8512	402	8.36	8.12	8.95	-0.06	-0.04	0.20	0.02	0.04	0.28	9.09	0.05	0.13	8.56	-0.11	-0.03	0.26
6605	8599	406	8.29	8.10	8.87	-0.13	-0.06	0.11	0.03	0.10	0.27	9.02	-0.02	0.14	8.51	-0.16	0.00	0.27
6732	8763	414	8.42	8.34	9.01	0.00	0.18	0.25	-0.05	0.13	0.20	9.17	0.13	0.08	8.68	0.02	-0.03	0.26
6999	9057	430	8.38	8.56	8.96	-0.04	0.40	0.21	-0.18	0.26	0.07	9.18	0.13	-0.01	8.78	0.11	-0.03	0.26
7007	9138	434	8.38	7.93	9.02	-0.04	-0.23	0.27	0.29	0.10	0.60	9.13	0.09	0.42	8.51	-0.16	0.17	0.23
7294	9408	442	8.28	8.22	8.90	-0.14	0.06	0.15	0.07	0.27	0.36	9.06	0.01	0.22	8.55	-0.12	0.09	0.24
8198	10761	510	8.29	8.51	8.95	-0.13	0.35	0.20	-0.15	0.33	0.18	9.15	0.10	0.08	8.71	0.04	0.02	0.22
8404	11037	527	8.20	8.23	8.85	-0.22	0.07	0.10	-0.14	0.15	0.18	9.02	-0.03	0.05	8.52	-0.15	-0.07	0.22
8423	10975	521	8.24	8.26	8.94	-0.18	0.10	0.19	-0.09	0.19	0.28	9.09	0.04	0.13	8.55	-0.12	-0.03	0.20
9440	12438	594	7.83	7.67	8.64	-0.59	-0.49	-0.11	-0.01	0.09	0.47	8.74	-0.30	0.28	8.06	-0.61	-0.03	0.15
9586	12173	579	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
9862	13004	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
9884	12929	617	8.32	8.24	8.90	-0.10	0.07	0.15	0.01	0.18	0.26	9.07	0.02	0.13	8.58	-0.09	0.02	0.27
10642	14129	666	8.28	8.46	8.94	-0.14	0.30	0.19	-0.22	0.22	0.11	9.13	0.08	0.00	8.68	0.01	-0.07	0.22
11313	14872	699	8.46	8.40	9.02	0.04	0.24	0.27	0.08	0.28	0.31	9.20	0.15	0.19	8.73	0.06	0.10	0.28
11840	15755	738	8.36	8.31	8.97	-0.06	0.15	0.22	-0.11	0.10	0.17	9.13	0.09	0.04	8.64	-0.03	-0.08	0.25
11924	15866	...	8.61	...	8.95	0.19	...	0.20	-0.06	...	-0.05	...	...	...	...	...	...	0.46
12273	15920	743	8.18	8.54	8.85	-0.24	0.38	0.09	-0.24	0.38	0.09	9.08	0.03	0.03	8.70	0.03	0.03	0.22
13061	17361	824	8.43	8.35	8.99	0.01	0.19	0.23	-0.09	0.09	0.13	9.16	0.12	0.02	8.69	0.02	-0.08	0.28
13197	17713	844	8.45	8.28	8.98	0.03	0.12	0.23	0.03	0.12	0.23	9.15	0.11	0.11	8.67	0.01	0.01	0.30
13288	17824	850	8.21	8.56	8.88	-0.21	0.40	0.13	-0.30	0.31	0.04	9.11	0.06	-0.03	8.72	0.05	-0.04	0.21
13907	18650	900	8.39	8.48	9.01	-0.03	0.32	0.25	-0.21	0.14	0.07	9.19	0.15	-0.03	8.74	0.07	-0.11	0.24
14315	19121	926	8.22	8.15	8.87	-0.20	-0.01	0.12	-0.03	0.16	0.29	9.02	-0.03	0.14	8.49	-0.18	-0.01	0.22
14439	19270	931	8.49	8.43	8.99	0.07	0.27	0.23	-0.10	0.10	0.06	9.19	0.14	-0.03	8.76	0.09	-0.08	0.32
14668	19476	941	8.44	8.57	9.00	0.02	0.40	0.25	-0.23	0.15	0.00	9.21	0.17	-0.08	8.81	0.14	-0.11	0.28
15004	19845	956	8.34	8.57	8.91	-0.08	0.41	0.16	-0.30	0.19	-0.06	9.14	0.10	-0.12	8.77	0.10	-0.12	0.27
15900	21120	1030	8.07	8.47	8.88	-0.35	0.31	0.13	-0.28	0.38	0.20	9.07	0.02	0.09	8.62	-0.05	0.02	0.15
16142	21530	1050	8.70	8.83	9.27	0.28	0.67	0.52	-0.04	0.35	0.20	9.48	0.44	0.12	9.07	0.40	0.08	0.27

Table 7. CNO Data for Giants

MARCS75 Analysis																		
HIC	HD	HR	C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O
16274	21760		8.49	8.38	8.93	0.07	0.22	0.18	-0.04	0.11	0.07	9.14	0.10	-0.01	8.74	0.07	-0.04	0.37
16335	21552	1052	8.32	8.16	8.93	-0.10	0.00	0.18	0.12	0.22	0.40	9.08	0.04	0.26	8.55	-0.12	0.10	0.25
17408	23183	1132	8.24	8.13	8.81	-0.18	-0.03	0.06	0.02	0.17	0.26	8.98	-0.07	0.13	8.49	-0.18	0.02	0.27
17595	23526	1159	8.23	8.29	8.82	-0.19	0.13	0.07	-0.09	0.23	0.17	9.01	-0.04	0.06	8.56	-0.11	-0.01	0.26
19036	25627		8.53	8.46	9.06	0.11	0.30	0.31	-0.01	0.18	0.19	9.25	0.20	0.08	8.80	0.13	0.01	0.30
19601	26625		8.37	8.54	8.98	-0.05	0.38	0.23	-0.20	0.23	0.08	9.18	0.14	-0.01	8.76	0.10	-0.05	0.25
19641	26546	1295	8.39	8.38	9.00	-0.03	0.22	0.25	-0.14	0.11	0.14	9.17	0.13	0.02	8.68	0.01	-0.10	0.25
19983	26755	1313	8.42	8.53	8.98	0.00	0.37	0.23	-0.14	0.23	0.09	9.19	0.15	0.01	8.78	0.11	-0.03	0.28
20250	27382	1348	8.33	8.08	8.95	-0.09	-0.08	0.20	0.21	0.22	0.50	9.08	0.04	0.34	8.52	-0.14	0.16	0.24
20252	27348	1343	8.33	8.55	8.96	-0.09	0.39	0.21	-0.21	0.27	0.09	9.17	0.13	0.01	8.76	0.09	-0.03	0.23
20266	27022	1327	8.20	8.64	8.75	-0.22	0.48	0.00	-0.20	0.50	0.02	9.06	0.02	0.04	8.77	0.10	0.12	0.28
20455	27697	1373	8.39	8.64	8.98	-0.03	0.48	0.23	-0.26	0.25	0.00	9.21	0.17	-0.06	8.83	0.17	-0.06	0.26
20848	28322	1413	8.30	8.27	8.92	-0.12	0.11	0.16	-0.05	0.18	0.23	9.08	0.04	0.11	8.58	-0.08	-0.01	0.24
20892	28479	1421	8.58	8.50	9.04	0.16	0.34	0.29	-0.03	0.15	0.10	9.25	0.21	0.02	8.84	0.17	-0.02	0.35
21248	29085	1453	8.27	8.14	8.78	-0.15	-0.02	0.02	-0.01	0.12	0.16	8.96	-0.08	0.06	8.51	-0.16	-0.02	0.31
22176	30197	1517	8.54	8.52	9.00	0.12	0.36	0.25	-0.08	0.16	0.05	9.22	0.18	-0.02	8.83	0.16	-0.04	0.35
22479	30814	1549	8.37	8.48	9.03	-0.05	0.32	0.28	-0.19	0.18	0.14	9.21	0.16	0.02	8.73	0.06	-0.08	0.22
22545	30557	1535	8.29	8.42	9.02	-0.13	0.26	0.27	-0.14	0.25	0.26	9.17	0.13	0.12	8.66	-0.01	-0.02	0.19
23430	32436	1628	8.35	8.40	8.99	-0.07	0.24	0.24	-0.28	0.03	0.03	9.16	0.12	-0.09	8.68	0.01	-0.20	0.23
24275	33844		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
24331	33856	1698	8.53	8.74	9.09	0.11	0.58	0.34	-0.11	0.36	0.12	9.33	0.28	0.06	8.95	0.28	0.06	0.28
24822	34559	1739	8.28	8.55	8.86	-0.14	0.39	0.11	-0.27	0.26	-0.02	9.10	0.06	-0.07	8.74	0.07	-0.06	0.26
25247	35369	1784	8.19	8.37	8.91	-0.23	0.21	0.16	-0.11	0.33	0.28	9.08	0.03	0.15	8.59	-0.08	0.04	0.19
25475	35521	1796	8.51	8.50	9.03	0.09	0.34	0.28	-0.06	0.19	0.13	9.23	0.19	0.04	8.80	0.14	-0.01	0.30
25730	35984	1822	8.19	...	8.90	-0.33	...	0.15	-0.50	...	-0.02	...	...	...	...	...	...	0.19
27280	38527	1987	8.20	8.49	8.79	-0.22	0.32	0.04	-0.18	0.36	0.08	9.03	-0.01	0.03	8.67	0.00	0.04	0.26
27483	38656	1995	8.21	8.35	8.90	-0.21	0.19	0.15	-0.14	0.26	0.22	9.07	0.02	0.09	8.59	-0.08	-0.01	0.21
28139	40020	2076	8.48	8.55	9.02	0.06	0.39	0.27	-0.15	0.18	0.06	9.23	0.19	-0.02	8.82	0.15	-0.06	0.29
28358	40035	2077	8.33	8.34	8.97	-0.09	0.18	0.22	-0.10	0.17	0.21	9.14	0.09	0.08	8.64	-0.03	-0.04	0.23
28390	40083	2080	8.67	8.59	9.11	0.25	0.43	0.36	0.00	0.18	0.11	9.33	0.28	0.03	8.93	0.26	0.01	0.37
28677	40801	2119	8.37	8.19	8.94	-0.05	0.03	0.19	0.10	0.18	0.34	9.10	0.05	0.20	8.59	-0.08	0.07	0.27
29246	41597	2152	7.99	7.94	8.69	-0.43	-0.22	-0.06	0.03	0.24	0.40	8.83	-0.22	0.24	8.27	-0.40	0.06	0.20
29294	42621	2200	8.29	8.47	8.91	-0.13	0.31	0.16	-0.22	0.22	0.07	9.11	0.07	-0.02	8.69	0.02	-0.07	0.24
29575	43023	2218	8.21	8.34	8.97	-0.21	0.18	0.22	-0.17	0.22	0.26	9.12	0.07	0.11	8.58	-0.09	-0.05	0.17
29692	43429	2243	8.42	8.30	8.89	0.00	0.14	0.14	-0.08	0.05	0.06	9.09	0.04	-0.04	8.66	-0.01	-0.09	0.34
30728	45415	2333	8.33	8.32	9.00	-0.09	0.16	0.25	-0.09	0.16	0.25	9.15	0.11	0.11	8.63	-0.04	-0.04	0.21
31084	46184	2379	8.42	8.48	9.00	0.00	0.32	0.25	-0.07	0.25	0.18	9.19	0.15	0.08	8.75	0.08	0.01	0.26
32249	48433	2478	8.19	8.41	8.94	-0.23	0.25	0.19	-0.13	0.35	0.29	9.11	0.06	0.16	8.62	-0.05	0.05	0.18
32489	48432	2477	8.19	8.35	8.85	-0.23	0.19	0.09	-0.21	0.21	0.11	9.03	-0.01	0.01	8.58	-0.09	-0.07	0.22
34440	54131	2684	8.27	8.35	8.94	-0.15	0.19	0.18	-0.07	0.27	0.26	9.10	0.06	0.14	8.61	-0.06	0.02	0.22
34622	54810	2701	8.23	8.21	8.88	-0.19	0.05	0.13	0.01	0.25	0.33	9.04	-0.01	0.19	8.52	-0.15	0.05	0.22
34693	54719	2697	8.42	8.69	9.05	0.00	0.53	0.30	-0.15	0.38	0.15	9.27	0.22	0.07	8.88	0.21	0.06	0.24

Table 7. CNO Data for Giants

MARCS75 Analysis																		
HIC	HD	HR	C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O
35005	55730	2728	8.28	8.26	8.93	-0.14	0.10	0.18	-0.07	0.17	0.25	9.08	0.04	0.11	8.57	-0.10	-0.03	0.23
35710	57264	2793	8.08	7.73	8.67	-0.34	-0.43	-0.09	-0.01	-0.10	0.24	8.80	-0.24	0.09	8.24	-0.43	-0.10	0.26
36325	58898		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
36732	60341	2899	8.48	8.48	9.02	0.06	0.32	0.27	-0.09	0.17	0.12	9.22	0.17	0.02	8.78	0.11	-0.04	0.29
37069	61191		8.33	8.38	8.88	-0.09	0.22	0.13	-0.15	0.16	0.07	9.08	0.04	-0.02	8.66	-0.01	-0.07	0.28
37204	60986	2924	8.23	8.58	9.04	-0.19	0.42	0.29	-0.32	0.29	0.16	9.21	0.17	0.04	8.74	0.07	-0.06	0.16
37447	61935	2970	8.33	8.48	8.93	-0.09	0.32	0.18	-0.11	0.30	0.16	9.13	0.09	0.07	8.71	0.04	0.02	0.25
37740	62345	2985	8.27	8.44	8.91	-0.15	0.28	0.16	-0.21	0.22	0.10	9.11	0.06	0.00	8.67	0.00	-0.06	0.23
37826	62509	2990	8.33	8.52	8.89	-0.09	0.36	0.14	-0.31	0.14	-0.08	9.12	0.08	-0.14	8.74	0.07	-0.15	0.28
38868	65066	3097	8.35	8.51	8.99	-0.07	0.35	0.23	-0.23	0.19	0.07	9.18	0.13	-0.03	8.74	0.07	-0.09	0.23
38962	65345	3110	8.13	8.57	8.91	-0.29	0.41	0.16	-0.31	0.39	0.14	9.12	0.08	0.06	8.71	0.04	0.02	0.17
39180	65735	3125	8.34	8.36	8.90	-0.08	0.20	0.15	-0.10	0.18	0.13	9.09	0.05	0.03	8.65	-0.02	-0.04	0.28
39326	66242	3150	8.35	...	8.83	-0.07	...	0.07	0.10	...	0.24	...	...	...	...	...	...	0.33
40084	68290	3211	8.29	8.52	8.85	-0.13	0.36	0.10	-0.23	0.26	0.00	9.09	0.04	-0.06	8.72	0.05	-0.05	0.28
40107	68312	3212	8.22	8.45	8.90	-0.20	0.29	0.15	-0.17	0.32	0.18	9.09	0.05	0.08	8.65	-0.02	0.01	0.21
40793	68375	3216	8.20	8.44	8.84	-0.22	0.28	0.09	-0.20	0.30	0.11	9.05	0.01	0.03	8.64	-0.03	-0.01	0.23
40997	70522		8.63	...	8.88	0.11	...	0.13	0.05	...	0.07	...	...	...	...	...	...	0.56
41676	71088	3303	8.25	8.38	8.89	-0.17	0.22	0.14	-0.17	0.22	0.14	9.08	0.03	0.03	8.62	-0.05	-0.05	0.23
41909	72292	3366	8.41	8.46	8.94	-0.01	0.30	0.19	-0.09	0.22	0.11	9.15	0.11	0.03	8.74	0.07	-0.01	0.30
42010	72505	3376	8.56	8.43	8.96	0.14	0.27	0.21	-0.03	0.10	0.04	9.19	0.14	-0.03	8.80	0.13	-0.04	0.40
42402	73471	3418	8.40	8.57	8.96	-0.02	0.40	0.21	-0.15	0.27	0.08	9.18	0.14	0.01	8.79	0.12	-0.01	0.28
42483	73898	3433	7.92	7.80	8.66	-0.50	-0.36	-0.09	-0.04	0.10	0.37	8.78	-0.27	0.19	8.16	-0.50	-0.04	0.18
42527	73108	3403	8.25	8.17	8.84	-0.17	0.01	0.09	-0.02	0.16	0.24	9.00	-0.04	0.11	8.51	-0.16	-0.01	0.26
42911	74442	3461	8.43	8.31	8.98	0.01	0.15	0.23	-0.03	0.11	0.19	9.15	0.11	0.07	8.67	0.00	-0.04	0.29
43067	74918	3484	8.11	8.43	8.79	-0.31	0.27	0.04	-0.23	0.35	0.12	9.01	-0.04	0.04	8.60	-0.07	0.01	0.21
43903	75958	3531	8.16	8.35	8.86	-0.26	0.19	0.11	-0.15	0.30	0.22	9.04	-0.01	0.10	8.57	-0.10	0.01	0.20
44154	76813	3575	8.16	8.49	8.82	-0.26	0.33	0.07	-0.25	0.34	0.08	9.05	0.00	0.01	8.66	-0.01	0.00	0.22
44818	78235	3621	8.18	8.51	8.85	-0.24	0.35	0.09	-0.29	0.30	0.04	9.07	0.02	-0.03	8.67	0.00	-0.05	0.22
45158	79181	3653	8.20	8.18	8.87	-0.22	0.02	0.11	-0.03	0.21	0.30	9.02	-0.03	0.16	8.49	-0.18	0.01	0.22
45751	80499	3706	8.25	8.53	8.89	-0.17	0.37	0.14	-0.14	0.40	0.17	9.11	0.06	0.09	8.72	0.05	0.08	0.23
46026	81169	3733	8.21	8.36	8.85	-0.21	0.20	0.10	-0.16	0.25	0.15	9.04	0.00	0.05	8.59	-0.08	-0.03	0.23
46880	82734	3808	8.41	8.67	8.97	-0.01	0.51	0.22	-0.25	0.27	-0.03	9.22	0.17	-0.07	8.86	0.19	-0.05	0.28
46952	82635	3800	8.23	8.47	8.80	-0.19	0.31	0.05	-0.23	0.27	0.01	9.04	-0.01	-0.05	8.67	0.00	-0.04	0.27
47029	82741	3809	8.22	8.30	8.88	-0.20	0.14	0.13	-0.10	0.24	0.23	9.05	0.01	0.11	8.57	-0.10	0.00	0.22
47056	83087		8.30	8.32	8.80	-0.12	0.16	0.04	-0.14	0.14	0.02	9.01	-0.03	-0.05	8.61	-0.06	-0.08	0.32
47310	83425	3834	8.20	7.81	8.80	-0.22	-0.35	0.05	0.11	-0.02	0.38	8.93	-0.11	0.22	8.35	-0.32	0.01	0.25
47570	83805	3851	8.28	8.52	8.85	-0.14	0.36	0.10	-0.22	0.28	0.02	9.09	0.04	-0.04	8.72	0.05	-0.03	0.27
48356	85444	3903	8.24	8.55	8.89	-0.18	0.39	0.14	-0.23	0.34	0.09	9.11	0.07	0.02	8.72	0.05	0.00	0.22
48433	85440		8.35	8.08	8.75	-0.07	-0.08	0.00	0.00	-0.01	0.07	8.96	-0.09	-0.02	8.54	-0.13	-0.06	0.40
48455	85503	3905	8.63	8.72	9.08	0.21	0.56	0.33	-0.06	0.29	0.06	9.33	0.29	0.02	8.98	0.31	0.04	0.35
49530	87682	3973	8.28	8.50	8.87	-0.14	0.33	0.12	-0.25	0.22	0.01	9.09	0.05	-0.06	8.70	0.03	-0.08	0.26
49841	88284	3994	8.44	8.66	9.00	0.02	0.50	0.25	-0.28	0.20	-0.05	9.24	0.19	-0.11	8.87	0.20	-0.10	0.28

Table 7. CNO Data for Giants

MARCS75 Analysis																		
HIC	HD	HR	C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O
50851	89962	4077	8.50	8.44	8.94	0.08	0.28	0.18	-0.07	0.13	0.03	9.16	0.12	-0.03	8.77	0.10	-0.05	0.37
51775	91612	4146	8.14	8.17	8.80	-0.28	0.01	0.05	-0.15	0.14	0.18	8.96	-0.08	0.05	8.46	-0.21	-0.08	0.22
52085	92214	4171	8.28	8.38	8.98	-0.14	0.22	0.23	-0.17	0.19	0.20	9.14	0.09	0.06	8.64	-0.03	-0.06	0.20
52686	93257	4208	8.59	8.48	9.01	0.17	0.32	0.26	-0.09	0.06	0.00	9.23	0.19	-0.07	8.84	0.17	-0.09	0.38
53157	94084	4242	8.47	8.25	8.89	0.05	0.08	0.14	-0.03	0.00	0.06	9.09	0.05	-0.03	8.67	0.00	-0.08	0.38
53426	94600	4258	8.33	8.24	8.93	-0.09	0.08	0.18	-0.03	0.14	0.24	9.09	0.04	0.10	8.59	-0.08	-0.02	0.25
53465	94669	4264	8.34	8.14	8.87	-0.08	-0.02	0.11	-0.02	0.04	0.17	9.04	-0.01	0.05	8.55	-0.12	-0.06	0.30
55374	98579		8.49	8.32	8.92	0.07	0.16	0.17	-0.01	0.08	0.09	9.13	0.09	0.01	8.72	0.05	-0.03	0.37
55797	99283	4407	8.24	8.36	8.92	-0.18	0.20	0.17	-0.11	0.27	0.24	9.09	0.05	0.12	8.61	-0.06	0.01	0.21
56146	100006	4433	8.22	8.23	8.84	-0.20	0.07	0.09	-0.11	0.16	0.18	9.01	-0.03	0.06	8.53	-0.14	-0.05	0.24
56583	100696	4461	8.20	8.30	8.84	-0.22	0.14	0.09	0.01	0.37	0.32	9.02	-0.02	0.21	8.55	-0.11	0.12	0.23
56864	101321		8.32	8.18	8.84	-0.10	0.02	0.09	0.02	0.14	0.21	9.02	-0.03	0.09	8.55	-0.11	0.01	0.31
56975	101484	4495	8.25	8.43	8.90	-0.17	0.27	0.15	-0.27	0.17	0.05	9.09	0.05	-0.05	8.65	-0.02	-0.12	0.22
57477	102328	4521	8.64	8.65	9.07	0.22	0.49	0.32	0.00	0.27	0.10	9.31	0.27	0.05	8.95	0.28	0.06	0.37
58181	103605	4566	8.47	8.24	8.98	0.05	0.08	0.23	0.08	0.11	0.26	9.15	0.10	0.13	8.67	0.00	0.03	0.31
58654	104438	4593	8.37	8.25	8.91	-0.05	0.09	0.16	0.01	0.15	0.22	9.09	0.04	0.10	8.62	-0.05	0.01	0.29
58849	104819		8.85	8.90	9.23	0.43	0.74	0.48	0.12	0.43	0.17	9.50	0.46	0.15	9.18	0.51	0.20	0.42
58948	104979	4608	8.10	7.88	8.68	-0.32	-0.28	-0.07	-0.01	0.03	0.24	8.83	-0.21	0.10	8.30	-0.36	-0.05	0.26
58952	104985	4609	8.37	8.07	9.01	-0.05	-0.09	0.26	0.20	0.16	0.51	9.14	0.09	0.34	8.55	-0.12	0.13	0.23
59285	105639	4626	8.47	8.32	8.91	0.05	0.16	0.16	-0.03	0.08	0.08	9.12	0.07	-0.01	8.70	0.03	-0.05	0.36
60172	107328	4695	8.15	7.74	8.86	-0.27	-0.42	0.11	0.18	0.03	0.56	8.96	-0.08	0.37	8.29	-0.38	0.07	0.19
60202	107383	4697	8.15	8.24	8.87	-0.27	0.08	0.11	-0.01	0.34	0.37	9.02	-0.03	0.23	8.50	-0.17	0.09	0.19
60221	107418	4699	8.32	8.43	8.94	-0.10	0.27	0.18	-0.15	0.22	0.13	9.13	0.08	0.03	8.68	0.01	-0.04	0.24
60305	107610		8.50	8.53	8.94	0.08	0.37	0.19	-0.17	0.12	-0.06	9.18	0.14	-0.11	8.82	0.15	-0.10	0.36
61724	110024	4815	8.29	8.49	8.89	-0.13	0.33	0.14	-0.24	0.22	0.03	9.10	0.06	-0.05	8.70	0.03	-0.08	0.25
62500	111295	4860	7.98	7.88	8.71	-0.44	-0.28	-0.04	-0.10	0.06	0.30	8.83	-0.21	0.13	8.23	-0.44	-0.10	0.19
62886	112033	4894	8.42	8.62	8.99	0.00	0.46	0.24	-0.21	0.25	0.03	9.22	0.17	-0.04	8.83	0.17	-0.04	0.27
62915	112048	4896	8.43	8.25	8.90	0.01	0.09	0.15	-0.02	0.06	0.12	9.09	0.05	0.02	8.65	-0.02	-0.05	0.34
63142	112357		8.34	8.17	8.79	-0.08	0.01	0.04	0.05	0.14	0.17	8.99	-0.05	0.08	8.56	-0.10	0.03	0.35
63608	113226	4932	8.31	8.65	9.06	-0.11	0.49	0.31	-0.27	0.33	0.15	9.25	0.21	0.05	8.81	0.14	-0.02	0.18
64078	114038	4955	8.35	8.49	9.01	-0.07	0.33	0.25	-0.20	0.20	0.12	9.19	0.14	0.01	8.73	0.06	-0.07	0.22
64179	114256	4960	8.25	8.44	8.90	-0.17	0.28	0.15	-0.27	0.18	0.04	9.09	0.05	-0.05	8.65	-0.02	-0.12	0.23
64725	115202	5001	8.45	8.30	8.87	0.03	0.14	0.11	-0.01	0.10	0.07	9.08	0.04	0.00	8.68	0.01	-0.03	0.38
64751	115319	5007	8.23	8.20	8.84	-0.19	0.04	0.09	-0.03	0.20	0.25	9.01	-0.04	0.12	8.52	-0.15	0.01	0.25
65187	116204		8.02	8.46	8.35	-0.40	0.30	-0.40	-0.39	0.31	-0.39	8.79	-0.26	-0.25	8.59	-0.08	-0.07	0.47
65301	116292	5044	8.21	8.31	8.71	-0.21	0.15	-0.04	-0.22	0.14	-0.05	8.94	-0.10	-0.11	8.56	-0.10	-0.11	0.32
65550	116957	5067	8.23	8.35	8.88	-0.19	0.19	0.13	-0.14	0.24	0.18	9.06	0.01	0.06	8.60	-0.07	-0.02	0.23
65790	117304	5081	8.32	8.20	8.88	-0.10	0.04	0.13	-0.03	0.11	0.20	9.05	0.00	0.07	8.56	-0.10	-0.03	0.28
67250	120164	5186	8.34	8.09	8.99	-0.08	-0.07	0.23	-0.03	-0.02	0.28	9.12	0.07	0.12	8.53	-0.14	-0.09	0.23
67384	120420	5195	8.22	8.19	8.83	-0.20	0.03	0.07	-0.06	0.17	0.21	8.99	-0.05	0.09	8.50	-0.17	-0.03	0.25
67494	120452	5196	8.35	8.48	8.94	-0.07	0.32	0.19	-0.14	0.25	0.12	9.15	0.10	0.03	8.72	0.05	-0.02	0.26
67927	121370	5235	8.55	...	9.13	0.13	...	0.38	-0.15	...	0.10	...	...	...	...	...	...	0.26

Table 7. CNO Data for Giants

MARCS75 Analysis																		
HIC	HD	HR	C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O
67929	121299	5232	8.43	8.50	9.00	0.01	0.34	0.25	-0.16	0.17	0.08	9.20	0.15	-0.02	8.77	0.10	-0.07	0.27
69673	124897	5340	8.14	7.71	8.86	-0.28	-0.46	0.11	0.26	0.09	0.65	8.96	-0.09	0.45	8.28	-0.39	0.15	0.19
70012	125454	5366	8.28	8.33	8.88	-0.14	0.17	0.13	-0.11	0.20	0.16	9.06	0.02	0.05	8.61	-0.06	-0.03	0.25
70336	126035	5383	8.34	8.51	8.93	-0.08	0.35	0.18	-0.26	0.17	0.00	9.14	0.10	-0.08	8.73	0.06	-0.12	0.26
70344	126265		8.52	...	8.81	0.00	...	0.06	-0.10	...	-0.04	...	...	...	...	...	...	0.51
70414	126271	5394	8.43	8.38	9.01	0.01	0.22	0.26	0.00	0.21	0.25	9.19	0.14	0.13	8.71	0.04	0.03	0.26
70692	127700	5430	8.27	8.36	8.87	-0.15	0.20	0.12	-0.07	0.28	0.20	9.06	0.02	0.10	8.62	-0.05	0.03	0.25
71053	127665	5429	8.34	8.24	8.89	-0.08	0.08	0.14	0.01	0.17	0.23	9.06	0.02	0.11	8.59	-0.08	0.01	0.29
71132	127740		8.26	...	8.90	-0.27	...	0.15	-0.15	...	0.27	...	...	...	...	...	...	0.23
71697	128853		8.24	8.17	8.76	-0.18	0.01	0.00	-0.10	0.09	0.08	8.95	-0.10	-0.02	8.51	-0.16	-0.08	0.31
71957	129502	5487	8.38	...	8.92	-0.15	...	0.17	-0.12	...	0.20	...	...	...	...	...	...	0.29
73193	132132	5573	8.38	8.53	8.98	-0.04	0.37	0.23	-0.21	0.20	0.06	9.18	0.14	-0.03	8.76	0.09	-0.08	0.25
73568	133124	5600	8.43	8.53	8.98	0.01	0.37	0.23	0.03	0.39	0.25	9.19	0.15	0.17	8.78	0.11	0.13	0.28
73620	133165	5601	8.25	8.28	8.93	-0.17	0.12	0.18	-0.07	0.22	0.28	9.08	0.04	0.14	8.57	-0.10	0.00	0.21
73909	134190	5635	8.15	7.93	8.73	-0.27	-0.23	-0.02	0.04	0.08	0.29	8.88	-0.16	0.15	8.35	-0.31	0.00	0.26
73927	133670	5620	8.35	8.11	8.82	-0.07	-0.05	0.07	-0.02	0.00	0.12	9.00	-0.04	0.01	8.55	-0.12	-0.07	0.34
74666	135722	5681	8.09	8.25	8.78	-0.33	0.08	0.03	-0.04	0.37	0.32	8.95	-0.09	0.20	8.48	-0.19	0.10	0.20
75049	136512	5709	8.32	8.18	8.97	-0.10	0.02	0.22	0.07	0.19	0.39	9.11	0.06	0.23	8.55	-0.11	0.06	0.23
76006	138525	5769	8.53	...	8.96	0.01	...	0.21	0.01	...	0.21	...	...	...	...	...	...	0.37
76569	139329	5810	8.37	8.29	8.89	-0.05	0.13	0.14	0.06	0.24	0.25	9.08	0.03	0.14	8.63	-0.04	0.07	0.31
77578	141680	5888	8.26	8.22	8.93	-0.16	0.06	0.18	-0.06	0.16	0.28	9.08	0.03	0.13	8.54	-0.13	-0.03	0.21
77729	141832	5893	8.39	8.44	8.82	-0.03	0.28	0.07	-0.20	0.11	-0.10	9.07	0.02	-0.15	8.71	0.05	-0.12	0.38
78481	143666	5966	8.32	8.24	8.90	-0.10	0.08	0.15	-0.01	0.17	0.24	9.07	0.02	0.11	8.58	-0.09	0.00	0.26
79581	146084	6057	8.43	8.26	8.88	0.01	0.10	0.13	-0.08	0.01	0.04	9.08	0.04	-0.05	8.66	-0.01	-0.10	0.35
79666	146388	6065	8.43	8.46	8.97	0.01	0.30	0.22	-0.16	0.13	0.05	9.17	0.13	-0.04	8.75	0.08	-0.09	0.29
79882	146791	6075	8.20	8.55	8.90	-0.22	0.39	0.15	-0.23	0.38	0.14	9.12	0.07	0.06	8.71	0.04	0.03	0.20
80343	147700	6104	8.37	8.40	8.89	-0.05	0.24	0.14	-0.01	0.28	0.18	9.10	0.05	0.09	8.69	0.02	0.06	0.31
80514	148228	6121	8.33	8.31	8.94	-0.09	0.15	0.19	-0.09	0.15	0.19	9.11	0.06	0.06	8.62	-0.05	-0.05	0.25
80543	148317		8.58	...	9.00	0.16	...	0.25	0.01	...	0.10	...	...	...	...	...	...	0.38
80816	148856	6148	8.25	8.52	8.97	-0.17	0.36	0.22	-0.16	0.37	0.23	9.16	0.11	0.12	8.70	0.03	0.04	0.19
80910	148760	6145	8.47	8.48	8.93	0.05	0.32	0.18	-0.14	0.13	-0.01	9.16	0.11	-0.08	8.78	0.11	-0.08	0.35
81098	149216		8.14	8.28	8.98	-0.28	0.12	0.23	-0.17	0.23	0.34	9.10	0.06	0.17	8.52	-0.15	-0.04	0.15
81437	150449	6199	8.31	8.37	8.91	-0.11	0.21	0.16	-0.14	0.18	0.13	9.10	0.05	0.02	8.64	-0.03	-0.06	0.25
82730	152601	6280	8.41	8.52	8.97	-0.01	0.36	0.22	-0.22	0.15	0.01	9.18	0.14	-0.07	8.77	0.10	-0.11	0.28
82764	152815	6287	8.23	8.28	8.91	-0.19	0.12	0.16	-0.13	0.18	0.22	9.07	0.02	0.08	8.56	-0.11	-0.05	0.21
83289	154391	6348	8.45	8.55	9.00	0.03	0.39	0.25	-0.18	0.18	0.04	9.21	0.16	-0.05	8.80	0.13	-0.08	0.29
83504	154278	6342	8.23	8.13	8.81	-0.19	-0.03	0.06	-0.01	0.15	0.24	8.98	-0.07	0.11	8.48	-0.19	-0.01	0.26
83575	154732	6363	8.39	8.32	8.91	-0.03	0.16	0.16	-0.07	0.12	0.12	9.10	0.05	0.01	8.66	-0.01	-0.05	0.31
83692	154733	6364	8.41	8.50	9.03	-0.01	0.34	0.28	0.04	0.39	0.33	9.22	0.17	0.22	8.76	0.09	0.14	0.24
84217	155646	6394	8.36	...	8.93	-0.16	...	0.18	-0.04	...	0.30	...	...	...	...	...	...	0.27
84402	155970	6404	8.46	8.55	9.01	0.04	0.39	0.25	-0.17	0.18	0.04	9.22	0.17	-0.04	8.81	0.14	-0.07	0.29
84691	156874	6443	8.28	8.33	8.91	-0.14	0.17	0.16	-0.14	0.17	0.16	9.09	0.04	0.04	8.61	-0.06	-0.06	0.23

Table 7. CNO Data for Giants

MARCS75 Analysis																			
HIC	HD	HR	C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O	
85207	157527	6472	8.30	8.58	8.87	-0.12	0.41	0.12	-0.24	0.29	0.00	9.12	0.07	-0.05	8.76	0.09	-0.03	0.27	
85423	157919	6492	8.16	...	9.02	-0.36	...	0.27	-0.48	...	0.15	...	...	...	...	...	...	0.14
85805	159966	6566	8.35	8.21	8.93	-0.07	0.05	0.18	0.00	0.12	0.25	9.09	0.04	0.11	8.59	-0.08	-0.01	0.27	
86219	161178	6606	8.29	8.21	8.88	-0.13	0.05	0.13	-0.04	0.14	0.22	9.05	0.00	0.09	8.55	-0.12	-0.03	0.26	
86742	161096	6603	8.63	8.50	9.06	0.21	0.34	0.31	-0.03	0.10	0.07	9.28	0.23	-0.01	8.87	0.20	-0.04	0.37	
86906	161502		8.21	8.37	8.71	-0.21	0.21	-0.04	-0.02	0.40	0.15	8.96	-0.09	0.10	8.60	-0.07	0.12	0.32	
87224	162113	6639	8.54	8.38	9.03	0.12	0.22	0.28	0.00	0.10	0.16	9.22	0.17	0.05	8.77	0.10	-0.02	0.32	
87308	162555	6654	8.36	8.34	8.95	-0.06	0.18	0.20	-0.03	0.21	0.23	9.12	0.08	0.11	8.65	-0.02	0.01	0.26	
87933	163993	6703	8.29	8.59	8.87	-0.13	0.43	0.12	-0.23	0.33	0.02	9.12	0.08	-0.02	8.76	0.09	-0.01	0.26	
88836	166229	6793	8.54	8.47	8.95	0.12	0.31	0.20	-0.05	0.14	0.03	9.19	0.14	-0.03	8.81	0.14	-0.03	0.39	
88899	166230	6794	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
89153	166464	6801	8.25	8.31	8.89	-0.17	0.15	0.14	-0.14	0.18	0.17	9.06	0.01	0.04	8.58	-0.09	-0.06	0.23	
89587	167768	6840	7.82	8.17	8.72	-0.60	0.01	-0.03	0.00	0.61	0.57	8.87	-0.18	0.42	8.33	-0.34	0.26	0.13	
89592	167576		8.58	8.51	8.94	0.16	0.35	0.19	-0.04	0.15	-0.01	9.20	0.15	-0.05	8.85	0.18	-0.02	0.44	
89604	168322	6853	8.18	7.71	8.95	-0.24	-0.45	0.20	0.15	-0.06	0.59	9.04	-0.01	0.38	8.31	-0.36	0.03	0.17	
90135	169156	6884	8.25	8.35	8.85	-0.17	0.19	0.10	-0.16	0.20	0.11	9.05	0.00	0.01	8.61	-0.06	-0.05	0.25	
90344	170693	6945	8.03	7.86	8.68	-0.39	-0.30	-0.07	-0.01	0.08	0.31	8.82	-0.23	0.15	8.25	-0.41	-0.03	0.22	
91105	171391	6970	8.21	8.49	8.80	-0.21	0.33	0.05	-0.25	0.29	0.01	9.04	0.00	-0.04	8.68	0.01	-0.03	0.26	
92086	173378		8.18	8.19	8.74	-0.24	0.03	-0.02	-0.05	0.22	0.17	8.93	-0.12	0.07	8.49	-0.18	0.01	0.28	
92088	173780	7064	8.35	8.30	8.95	-0.07	0.14	0.20	-0.08	0.13	0.19	9.12	0.07	0.06	8.63	-0.04	-0.05	0.25	
92689	175535	7137	8.20	8.49	8.83	-0.22	0.33	0.08	-0.27	0.28	0.03	9.06	0.01	-0.04	8.67	0.00	-0.05	0.23	
92782	176524	7180	8.30	8.51	8.95	-0.12	0.35	0.20	-0.15	0.32	0.17	9.15	0.10	0.07	8.72	0.05	0.02	0.23	
92831	175740	7146	8.37	8.40	8.93	-0.05	0.24	0.18	-0.17	0.12	0.06	9.12	0.08	-0.04	8.69	0.02	-0.10	0.28	
92872	175515	7135	8.26	7.91	8.86	-0.16	-0.25	0.11	-0.04	-0.13	0.23	8.99	-0.05	0.07	8.42	-0.25	-0.13	0.25	
92937	175743	7148	8.41	8.39	8.96	-0.01	0.23	0.21	-0.13	0.11	0.09	9.15	0.10	-0.02	8.70	0.03	-0.09	0.29	
92969	176598	7187	8.30	8.55	8.93	-0.12	0.39	0.18	-0.21	0.30	0.09	9.15	0.10	0.01	8.74	0.07	-0.02	0.23	
92986	175940		8.45	8.27	8.96	0.03	0.11	0.21	-0.05	0.03	0.13	9.14	0.09	0.01	8.67	0.00	-0.08	0.31	
93244	176411	7176	8.40	8.63	8.99	-0.02	0.47	0.24	-0.19	0.30	0.07	9.22	0.17	0.00	8.83	0.16	-0.01	0.26	
93683	177241	7217	8.31	8.36	8.93	-0.11	0.20	0.18	-0.12	0.19	0.17	9.11	0.06	0.05	8.64	-0.03	-0.04	0.24	
94302	180006	7295	8.40	8.64	9.02	-0.02	0.48	0.27	-0.19	0.31	0.10	9.24	0.19	0.02	8.83	0.17	0.00	0.24	
94376	180711	7310	8.25	8.29	8.92	-0.17	0.13	0.16	-0.11	0.19	0.22	9.08	0.03	0.09	8.57	-0.10	-0.04	0.22	
94982	181333	7331	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
95498	182762	7385	8.26	8.41	8.94	-0.16	0.25	0.18	-0.16	0.25	0.18	9.11	0.07	0.07	8.64	-0.03	-0.03	0.21	
95572	182900	7389	8.54	...	8.92	0.02	...	0.17	-0.08	...	0.07	...	...	...	...	...	...	0.41
95586	182901		8.62	...	9.22	0.10	...	0.47	0.03	...	0.40	...	...	...	...	...	...	0.25
96365	184574	7433	8.31	8.36	8.98	-0.11	0.20	0.23	-0.11	0.20	0.23	9.14	0.09	0.09	8.64	-0.03	-0.03	0.22	
96428	184944	7449	8.49	8.56	8.94	0.07	0.40	0.19	-0.03	0.30	0.09	9.19	0.14	0.04	8.83	0.16	0.06	0.35	
97070	186815	7526	8.18	8.00	8.76	-0.24	-0.16	0.01	-0.03	0.05	0.22	8.92	-0.13	0.08	8.40	-0.27	-0.06	0.26	
97077	186486	7506	8.21	8.54	8.92	-0.21	0.38	0.16	-0.29	0.30	0.08	9.12	0.08	0.00	8.71	0.04	-0.04	0.20	
97118	186675	7517	8.23	8.46	8.90	-0.19	0.30	0.15	-0.24	0.25	0.10	9.10	0.05	0.00	8.66	-0.01	-0.06	0.21	
97499	187195	7541	8.44	8.43	8.81	0.02	0.27	0.06	-0.07	0.18	-0.03	9.08	0.03	-0.06	8.74	0.07	-0.02	0.43	
97783	187739	7561	8.22	8.16	8.76	-0.20	0.00	0.00	-0.08	0.12	0.12	8.94	-0.10	0.02	8.49	-0.18	-0.06	0.29	

Table 7. CNO Data for Giants

MARCS75 Analysis																		
HIC	HD	HR	C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O
98066	188376	7597	8.37	...	8.72	-0.05	...	-0.03	-0.03	...	-0.01	...	...	...	...	...	...	0.45
98138	188993		8.46	...	8.87	0.04	...	0.12	-0.01	...	0.07	...	...	...	...	...	...	0.39
98314	189186		7.95	7.87	8.60	-0.47	-0.29	-0.16	-0.15	0.03	0.16	8.75	-0.30	0.02	8.21	-0.45	-0.13	0.23
100062	192879	7748	8.27	8.29	8.93	-0.15	0.13	0.18	-0.13	0.15	0.20	9.09	0.04	0.06	8.58	-0.09	-0.07	0.22
100953	194937	7820	8.29	8.29	8.93	-0.13	0.13	0.18	-0.15	0.11	0.16	9.09	0.05	0.03	8.59	-0.08	-0.10	0.23
101101	195135	7831	8.59	8.51	9.04	0.17	0.35	0.29	-0.01	0.17	0.11	9.26	0.21	0.03	8.85	0.18	0.00	0.35
101936	196758	7897	8.35	8.46	8.91	-0.07	0.30	0.16	-0.19	0.18	0.04	9.12	0.08	-0.04	8.71	0.04	-0.08	0.28
102388	197752	7939	8.36	8.39	9.01	-0.06	0.23	0.25	-0.02	0.27	0.29	9.17	0.13	0.17	8.68	0.01	0.05	0.23
102453	197912	7942	8.27	8.48	8.95	-0.15	0.32	0.20	-0.16	0.31	0.19	9.14	0.09	0.08	8.69	0.02	0.01	0.21
103004	198809	7995	8.25	8.18	8.90	-0.17	0.02	0.15	-0.15	0.04	0.17	9.05	0.00	0.02	8.52	-0.15	-0.13	0.22
103414	199442	8017	8.54	8.55	8.96	0.12	0.39	0.21	-0.07	0.20	0.02	9.21	0.16	-0.03	8.84	0.17	-0.02	0.38
103519	199870	8035	8.35	8.59	8.95	-0.07	0.43	0.20	-0.28	0.22	-0.01	9.17	0.13	-0.08	8.78	0.12	-0.09	0.25
104459	201381	8093	8.22	8.44	8.79	-0.20	0.28	0.04	-0.30	0.18	-0.06	9.03	-0.02	-0.12	8.65	-0.02	-0.12	0.27
104557	201567	8096	8.58	8.45	9.07	0.16	0.29	0.32	-0.02	0.11	0.14	9.26	0.22	0.04	8.82	0.15	-0.03	0.32
105411	203344	8165	8.49	8.19	9.09	0.07	0.03	0.34	0.20	0.16	0.47	9.23	0.18	0.31	8.67	0.00	0.13	0.25
105497	203644	8185	8.43	8.51	9.01	0.01	0.35	0.26	-0.10	0.24	0.15	9.21	0.16	0.05	8.77	0.11	0.00	0.26
105515	203387	8167	8.23	8.69	8.85	-0.19	0.53	0.10	-0.22	0.50	0.07	9.14	0.09	0.06	8.82	0.15	0.12	0.24
106081	204642		8.45	8.38	8.93	0.03	0.22	0.18	-0.11	0.08	0.04	9.13	0.09	-0.05	8.72	0.05	-0.09	0.33
106481	205435	8252	8.17	8.27	8.77	-0.25	0.11	0.02	-0.18	0.18	0.09	8.96	-0.08	-0.01	8.52	-0.15	-0.08	0.25
106551	205512	8255	8.34	8.32	8.76	-0.08	0.16	0.00	-0.11	0.13	-0.03	9.00	-0.05	-0.08	8.63	-0.04	-0.07	0.38
106922	205972		8.41	8.38	8.88	-0.01	0.22	0.13	-0.11	0.12	0.03	9.10	0.05	-0.05	8.70	0.03	-0.07	0.34
107119	206952	8317	8.49	8.57	8.97	0.07	0.41	0.22	-0.20	0.14	-0.06	9.20	0.16	-0.11	8.83	0.16	-0.11	0.33
107230	207130	8324	8.38	8.50	8.87	-0.04	0.34	0.11	-0.24	0.14	-0.09	9.11	0.06	-0.14	8.74	0.07	-0.13	0.33
108102	208111	8360	8.59	8.51	9.07	0.17	0.35	0.32	-0.01	0.17	0.14	9.27	0.23	0.05	8.85	0.18	0.00	0.33
108784	209240	8394	8.34	8.27	8.91	-0.08	0.11	0.16	-0.06	0.13	0.18	9.08	0.04	0.06	8.61	-0.06	-0.04	0.27
108868	209396	8401	8.43	8.40	8.97	0.01	0.24	0.22	-0.11	0.12	0.10	9.16	0.12	0.00	8.72	0.05	-0.07	0.29
109577	210702	8461	8.33	8.37	8.79	-0.09	0.21	0.04	-0.18	0.12	-0.05	9.02	-0.02	-0.11	8.65	-0.02	-0.11	0.35
109585	210905	8476	8.51	8.42	8.99	0.09	0.25	0.23	-0.03	0.13	0.11	9.19	0.14	0.02	8.77	0.10	-0.02	0.33
110089	211607		8.38	8.52	8.97	-0.04	0.36	0.22	-0.20	0.20	0.06	9.18	0.13	-0.03	8.76	0.09	-0.07	0.26
110391	212010	8516	8.36	8.22	8.86	-0.06	0.06	0.11	0.07	0.19	0.24	9.05	0.00	0.13	8.59	-0.07	0.06	0.32
111282	213619		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
111515	213986	8596	8.34	8.45	8.89	-0.08	0.29	0.14	-0.25	0.12	-0.03	9.10	0.06	-0.11	8.70	0.03	-0.14	0.29
112041	215030	8643	8.05	7.82	8.67	-0.37	-0.34	-0.09	-0.01	0.02	0.27	8.81	-0.24	0.12	8.25	-0.42	-0.06	0.24
112067	214995	8642	8.43	8.16	8.81	0.01	0.00	0.06	0.00	-0.01	0.05	9.03	-0.02	-0.03	8.62	-0.05	-0.06	0.42
112529	215721	8670	8.03	7.85	8.66	-0.39	-0.31	-0.09	-0.05	0.03	0.25	8.80	-0.24	0.10	8.25	-0.42	-0.08	0.23
112997	216489	8703	8.36	...	8.81	-0.06	...	0.06	0.04	...	0.16	...	...	...	...	...	...	0.35
113521	217264	8742	8.33	8.65	8.96	-0.09	0.49	0.21	-0.29	0.29	0.01	9.20	0.15	-0.05	8.82	0.15	-0.05	0.23
113919	218031	8780	8.35	8.23	8.95	-0.07	0.07	0.20	0.00	0.14	0.27	9.11	0.06	0.13	8.60	-0.07	0.00	0.25
114842	219409		8.39	8.20	8.89	-0.03	0.04	0.14	-0.02	0.05	0.15	9.07	0.02	0.03	8.61	-0.06	-0.05	0.32
114855	219449	8841	8.47	8.27	9.03	0.05	0.11	0.28	-0.03	0.03	0.20	9.19	0.14	0.06	8.68	0.01	-0.07	0.28
114971	219615	8852	7.99	7.64	8.82	-0.43	-0.52	0.07	0.08	-0.01	0.58	8.90	-0.14	0.37	8.15	-0.52	-0.01	0.15
115227	220009	8878	8.23	7.41	8.82	-0.19	-0.75	0.07	0.45	-0.11	0.71	8.93	-0.11	0.53	8.29	-0.38	0.26	0.26

Table 7. CNO Data for Giants

MARCS75 Analysis																		
HIC	HD	HR	C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O
115919	221115	8923	8.27	8.56	8.91	-0.15	0.40	0.16	-0.31	0.24	0.00	9.13	0.09	-0.07	8.74	0.07	-0.09	0.23
116076	221345	8930	8.32	8.02	8.95	-0.10	-0.14	0.20	0.14	0.10	0.44	9.08	0.03	0.27	8.50	-0.17	0.07	0.24
117314	223170	9009	8.39	8.45	8.95	-0.03	0.29	0.20	-0.16	0.16	0.07	9.15	0.10	-0.03	8.72	0.05	-0.08	0.28
117375	223252	9012	8.26	8.54	8.81	-0.16	0.38	0.06	-0.24	0.30	-0.02	9.07	0.02	-0.06	8.72	0.05	-0.03	0.28
117778	223869		8.38	8.18	8.78	-0.04	0.02	0.03	-0.04	0.02	0.03	9.00	-0.05	-0.05	8.59	-0.08	-0.08	0.40

Table 7. CNO Data for Giants

HIC	HD	HR	Physical Analysis															
			C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O
343	225197	9101	8.49	8.63	8.95	-0.01	0.45	0.14	-0.13	0.33	0.02	9.21	0.17	0.05	8.87	0.20	0.08	0.35
379	225216	9104	8.26	8.32	8.77	-0.24	0.14	-0.04	-0.16	0.22	0.04	8.99	-0.06	0.02	8.59	-0.08	0.00	0.31
729	448	22	8.26	8.36	8.79	-0.24	0.18	-0.02	-0.22	0.20	0.00	9.01	-0.04	-0.02	8.61	-0.06	-0.04	0.30
2926	3411	156	8.55	8.67	8.98	0.05	0.49	0.17	-0.16	0.28	-0.04	9.25	0.20	-0.01	8.92	0.25	0.04	0.37
3031	3546	163	7.94	7.80	8.75	-0.56	-0.38	-0.06	0.03	0.21	0.53	8.85	-0.20	0.39	8.18	-0.49	0.10	0.16
3786	4656	224	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3834	4732	228	8.31	8.27	8.77	-0.19	0.09	-0.04	-0.16	0.12	-0.01	8.99	-0.06	-0.03	8.59	-0.08	-0.05	0.35
4587	5722	279	8.07	8.21	8.75	-0.43	0.03	-0.06	-0.20	0.26	0.17	8.93	-0.12	0.11	8.45	-0.22	0.01	0.21
4801	6037		8.67	8.61	9.05	0.17	0.43	0.24	0.03	0.29	0.10	9.30	0.25	0.11	8.94	0.27	0.13	0.42
4906	6186	294	8.10	8.13	8.80	-0.40	-0.05	-0.01	-0.12	0.23	0.27	8.95	-0.09	0.19	8.42	-0.25	0.03	0.20
5170	6559	320	8.29	8.45	8.76	-0.21	0.27	-0.05	-0.19	0.29	-0.03	9.02	-0.03	-0.01	8.68	0.01	0.03	0.34
5586	7106	352	8.39	8.31	8.83	-0.11	0.13	0.02	-0.07	0.17	0.06	9.05	0.00	0.04	8.65	-0.02	0.02	0.37
5936	7578	371	8.45	8.54	8.89	-0.05	0.36	0.08	-0.18	0.23	-0.05	9.15	0.10	-0.03	8.80	0.13	0.00	0.36
6537	8512	402	8.33	8.08	8.85	-0.17	-0.10	0.04	-0.03	0.04	0.18	9.02	-0.03	0.11	8.52	-0.15	-0.01	0.30
6605	8599	406	8.27	8.08	8.79	-0.23	-0.11	-0.02	-0.02	0.11	0.19	8.96	-0.08	0.13	8.48	-0.18	0.03	0.31
6732	8763	414	8.39	8.30	8.91	-0.11	0.12	0.10	-0.08	0.15	0.13	9.10	0.05	0.08	8.65	-0.02	0.01	0.31
6999	9057	430	8.27	8.42	8.71	-0.23	0.24	-0.10	-0.21	0.26	-0.08	8.98	-0.06	-0.04	8.65	-0.02	0.00	0.36
7007	9138	434	8.29	7.85	8.79	-0.21	-0.33	-0.02	0.21	0.09	0.40	8.94	-0.10	0.32	8.42	-0.24	0.18	0.32
7294	9408	442	8.24	8.16	8.77	-0.26	-0.02	-0.04	0.02	0.26	0.24	8.96	-0.09	0.19	8.50	-0.16	0.12	0.30
8198	10761	510	8.19	8.41	8.73	-0.31	0.23	-0.08	-0.22	0.32	0.01	8.98	-0.07	0.02	8.62	-0.05	0.04	0.29
8404	11037	527	8.14	8.17	8.70	-0.36	-0.01	-0.11	-0.20	0.15	0.05	8.89	-0.15	0.01	8.46	-0.21	-0.05	0.28
8423	10975	521	8.21	8.17	8.81	-0.29	-0.01	0.00	-0.12	0.16	0.17	8.98	-0.06	0.11	8.49	-0.18	-0.01	0.25
9440	12438	594	7.89	7.73	8.63	-0.61	-0.45	-0.18	-0.02	0.14	0.41	8.75	-0.30	0.29	8.12	-0.55	0.04	0.18
9586	12173	579	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
9862	13004		8.62	8.54	9.00	0.12	0.36	0.19	-0.02	0.22	0.05	9.25	0.20	0.06	8.88	0.21	0.07	0.42
9884	12929	617	8.28	8.20	8.80	-0.22	0.02	-0.01	-0.06	0.18	0.15	8.99	-0.05	0.11	8.54	-0.12	0.04	0.30
10642	14129	666	8.17	8.35	8.69	-0.33	0.17	-0.12	-0.29	0.21	-0.08	8.93	-0.11	-0.07	8.57	-0.10	-0.06	0.30
11313	14872	699	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
11840	15755	738	8.29	8.24	8.82	-0.21	0.06	0.01	-0.15	0.12	0.07	9.01	-0.03	0.03	8.57	-0.10	-0.04	0.30
11924	15866		8.46	...	8.72	-0.04	...	-0.09	-0.05	...	-0.10	...	...	...	...	...	...	0.56
12273	15920	743	8.09	8.46	8.60	-0.41	0.28	-0.21	-0.30	0.39	-0.10	8.90	-0.14	-0.03	8.61	-0.06	0.05	0.31
13061	17361	824	8.33	8.25	8.80	-0.17	0.06	-0.01	-0.14	0.09	0.02	9.01	-0.04	-0.01	8.59	-0.08	-0.05	0.34
13197	17713	844	8.42	8.24	8.89	-0.08	0.06	0.08	-0.02	0.12	0.14	9.08	0.04	0.10	8.64	-0.03	0.03	0.34
13288	17824	850	8.12	8.44	8.65	-0.38	0.26	-0.16	-0.32	0.32	-0.10	8.93	-0.12	-0.06	8.61	-0.06	0.00	0.30
13907	18650	900	8.29	8.39	8.82	-0.21	0.21	0.01	-0.24	0.18	-0.02	9.04	-0.01	-0.04	8.64	-0.03	-0.06	0.30
14315	19121	926	8.23	8.14	8.84	-0.27	-0.04	0.03	-0.06	0.17	0.24	9.00	-0.05	0.16	8.49	-0.18	0.03	0.25
14439	19270	931	8.40	8.33	8.81	-0.10	0.15	0.00	-0.13	0.12	-0.03	9.04	0.00	-0.03	8.67	0.00	-0.03	0.39
14668	19476	941	8.33	8.46	8.79	-0.17	0.28	-0.02	-0.24	0.21	-0.09	9.05	0.00	-0.07	8.70	0.03	-0.04	0.35
15004	19845	956	8.25	8.44	8.70	-0.25	0.26	-0.11	-0.29	0.22	-0.15	8.98	-0.07	-0.11	8.66	-0.01	-0.05	0.35
15900	21120	1030	7.99	8.38	8.65	-0.51	0.20	-0.16	-0.34	0.37	0.01	8.89	-0.15	0.02	8.52	-0.14	0.03	0.22
16142	21530	1050	8.44	8.57	8.89	-0.06	0.39	0.08	-0.18	0.27	-0.04	9.15	0.11	-0.01	8.81	0.14	0.02	0.35

Table 7. CNO Data for Giants

HIC	HD	HR	Physical Analysis																
			C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O	
16274	21760	0	8.41	8.31	8.78	-0.09	0.13	-0.03	-0.07	0.15	-0.01	9.02	-0.02	0.00	8.66	-0.01	0.01	0.43	
16335	21552	1052	8.29	8.12	8.79	-0.21	-0.06	-0.02	0.05	0.20	0.24	8.97	-0.07	0.19	8.52	-0.15	0.11	0.32	
17408	23183	1132	8.26	8.12	8.81	-0.24	-0.06	0.00	0.00	0.18	0.24	8.98	-0.06	0.18	8.50	-0.17	0.07	0.28	
17595	23526	1159	8.17	8.22	8.66	-0.33	0.04	-0.15	-0.15	0.22	0.03	8.88	-0.16	0.02	8.50	-0.17	0.01	0.33	
19036	25627		8.44	8.40	8.91	-0.06	0.22	0.10	-0.07	0.21	0.09	9.12	0.08	0.07	8.72	0.05	0.04	0.34	
19601	26625		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
19641	26546	1295	8.35	8.29	8.87	-0.15	0.11	0.06	-0.16	0.10	0.05	9.06	0.02	0.01	8.62	-0.05	-0.06	0.31	
19983	26755	1313	8.34	8.46	8.83	-0.16	0.28	0.02	-0.17	0.27	0.01	9.07	0.03	0.02	8.70	0.03	0.02	0.32	
20250	27382	1348	8.20	8.01	8.75	-0.30	-0.17	-0.06	0.02	0.15	0.26	8.92	-0.13	0.19	8.42	-0.25	0.07	0.28	
20252	27348	1343	8.24	8.45	8.74	-0.26	0.27	-0.07	-0.26	0.27	-0.07	9.00	-0.04	-0.04	8.66	-0.01	-0.01	0.32	
20266	27022	1327	8.14	8.54	8.52	-0.36	0.36	-0.29	-0.23	0.49	-0.16	8.91	-0.14	-0.01	8.68	0.01	0.14	0.42	
20455	27697	1373	8.26	8.50	8.70	-0.24	0.32	-0.11	-0.29	0.27	-0.16	9.00	-0.05	-0.10	8.69	0.03	-0.02	0.36	
20848	28322	1413	8.22	8.19	8.75	-0.28	0.01	-0.06	-0.11	0.18	0.11	8.94	-0.10	0.07	8.50	-0.16	0.01	0.30	
20892	28479	1421	8.56	8.45	8.94	0.06	0.27	0.13	-0.06	0.15	0.01	9.18	0.13	0.01	8.81	0.14	0.02	0.42	
21248	29085	1453	8.23	8.06	8.66	-0.27	-0.13	-0.15	-0.04	0.11	0.08	8.87	-0.18	0.05	8.45	-0.22	0.01	0.37	
22176	30197	1517	8.46	8.45	8.84	-0.04	0.27	0.03	-0.14	0.17	-0.07	9.10	0.06	-0.04	8.76	0.09	-0.01	0.42	
22479	30814	1549	8.23	8.32	8.73	-0.27	0.14	-0.08	-0.23	0.18	-0.04	8.96	-0.08	-0.04	8.58	-0.09	-0.05	0.32	
22545	30557	1535	8.17	8.32	8.78	-0.33	0.14	-0.03	-0.22	0.25	0.08	8.98	-0.06	0.05	8.55	-0.11	0.00	0.25	
23430	32436	1628	8.20	8.28	8.72	-0.30	0.10	-0.09	-0.32	0.08	-0.11	8.94	-0.11	-0.13	8.54	-0.13	-0.15	0.31	
24275	33844		8.54	8.66	8.98	0.04	0.48	0.17	-0.11	0.33	0.02	9.24	0.20	0.05	8.90	0.23	0.08	0.36	
24331	33856	1698	8.47	8.78	8.97	-0.03	0.60	0.16	-0.19	0.44	0.00	9.26	0.21	0.05	8.95	0.28	0.12	0.32	
24822	34559	1739	8.17	8.44	8.60	-0.33	0.26	-0.21	-0.31	0.28	-0.19	8.91	-0.13	-0.11	8.62	-0.04	-0.02	0.38	
25247	35369	1784	8.10	8.25	8.69	-0.40	0.07	-0.12	-0.16	0.31	0.12	8.90	-0.15	0.09	8.48	-0.19	0.05	0.26	
25475	35521	1796	8.45	8.46	8.91	-0.05	0.28	0.10	-0.11	0.22	0.04	9.14	0.09	0.03	8.76	0.09	0.03	0.35	
25730	35984	1822	8.26	...	8.57	-0.12	...	-0.24	-0.16	...	-0.28	...	...	...	...	...	...	0.49
27280	38527	1987	8.11	8.37	8.51	-0.39	0.19	-0.30	-0.22	0.36	-0.13	8.84	-0.21	-0.04	8.56	-0.11	0.06	0.40	
27483	38656	1995	8.14	8.26	8.71	-0.36	0.08	-0.10	-0.20	0.24	0.06	8.92	-0.13	0.03	8.51	-0.16	0.00	0.27	
28139	40020	2076	8.39	8.47	8.85	-0.11	0.29	0.04	-0.19	0.21	-0.04	9.09	0.05	-0.03	8.73	0.06	-0.02	0.35	
28358	40035	2077	8.23	8.24	8.75	-0.27	0.06	-0.06	-0.17	0.16	0.04	8.96	-0.09	0.01	8.54	-0.13	-0.03	0.30	
28390	40083	2080	8.68	8.65	9.05	0.18	0.47	0.24	-0.01	0.28	0.05	9.31	0.26	0.07	8.96	0.30	0.11	0.43	
28677	40801	2119	8.33	8.16	8.84	-0.17	-0.02	0.03	0.03	0.18	0.23	9.02	-0.03	0.17	8.55	-0.12	0.08	0.31	
29246	41597	2152	8.01	8.01	8.68	-0.49	-0.17	-0.13	-0.02	0.30	0.34	8.83	-0.21	0.26	8.31	-0.36	0.11	0.21	
29294	42621	2200	8.21	8.37	8.73	-0.29	0.19	-0.08	-0.26	0.22	-0.05	8.97	-0.08	-0.05	8.60	-0.07	-0.04	0.30	
29575	43023	2218	8.12	8.23	8.74	-0.38	0.05	-0.07	-0.22	0.21	0.09	8.93	-0.12	0.04	8.48	-0.19	-0.03	0.24	
29692	43429	2243	8.38	8.25	8.79	-0.12	0.07	-0.02	-0.12	0.07	-0.02	9.01	-0.03	-0.03	8.62	-0.05	-0.05	0.39	
30728	45415	2333	8.23	8.22	8.80	-0.27	0.04	-0.01	-0.15	0.16	0.11	8.98	-0.06	0.06	8.53	-0.14	-0.02	0.27	
31084	46184	2379	8.34	8.43	8.85	-0.16	0.25	0.04	-0.16	0.25	0.04	9.08	0.03	0.03	8.69	0.02	0.02	0.31	
32249	48433	2478	8.12	8.34	8.78	-0.38	0.16	-0.03	-0.19	0.35	0.16	8.98	-0.07	0.12	8.55	-0.12	0.07	0.22	
32489	48432	2477	8.15	8.29	8.72	-0.35	0.11	-0.09	-0.25	0.21	0.01	8.93	-0.11	-0.01	8.52	-0.14	-0.04	0.27	
34440	54131	2684	8.18	8.27	8.74	-0.32	0.09	-0.07	-0.15	0.26	0.10	8.95	-0.10	0.07	8.53	-0.14	0.03	0.28	
34622	54810	2701	8.14	8.13	8.68	-0.36	-0.05	-0.13	-0.08	0.23	0.15	8.88	-0.17	0.11	8.44	-0.23	0.05	0.29	
34693	54719	2697	8.40	8.67	8.91	-0.10	0.49	0.10	-0.18	0.41	0.02	9.19	0.14	0.06	8.86	0.19	0.11	0.31	

Table 7. CNO Data for Giants

HIC	HD	HR	Physical Analysis															
			C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O
35005	55730	2728	8.18	8.15	8.70	-0.32	-0.03	-0.11	-0.13	0.16	0.08	8.90	-0.15	0.04	8.47	-0.20	-0.01	0.30
35710	57264	2793	8.05	7.73	8.58	-0.45	-0.45	-0.23	-0.06	-0.06	0.16	8.74	-0.31	0.08	8.22	-0.45	-0.06	0.30
36325	58898		8.55	8.35	8.92	0.05	0.17	0.11	0.05	0.17	0.11	9.15	0.10	0.10	8.76	0.09	0.09	0.43
36732	60341	2899	8.38	8.37	8.83	-0.12	0.19	0.02	-0.13	0.18	0.01	9.06	0.01	0.00	8.68	0.01	0.00	0.35
37069	61191		8.31	8.36	8.81	-0.19	0.18	0.00	-0.20	0.17	-0.01	9.03	-0.02	-0.03	8.63	-0.03	-0.04	0.32
37204	60986	2924	8.10	8.44	8.75	-0.40	0.26	-0.06	-0.36	0.30	-0.02	8.98	-0.06	-0.02	8.60	-0.07	-0.03	0.22
37447	61935	2970	8.23	8.38	8.72	-0.27	0.20	-0.09	-0.17	0.30	0.01	8.97	-0.08	0.02	8.61	-0.06	0.04	0.33
37740	62345	2985	8.18	8.33	8.70	-0.32	0.15	-0.11	-0.25	0.22	-0.04	8.94	-0.11	-0.04	8.56	-0.10	-0.03	0.30
37826	62509	2990	8.22	8.41	8.67	-0.28	0.23	-0.14	-0.31	0.20	-0.17	8.95	-0.10	-0.13	8.62	-0.05	-0.08	0.36
38868	65066	3097	8.28	8.40	8.82	-0.22	0.22	0.01	-0.23	0.21	0.00	9.04	-0.01	-0.02	8.65	-0.02	-0.03	0.29
38962	65345	3110	8.04	8.49	8.68	-0.46	0.31	-0.13	-0.37	0.40	-0.04	8.95	-0.09	0.00	8.62	-0.05	0.04	0.23
39180	65735	3125	8.36	8.34	8.86	-0.14	0.16	0.05	-0.12	0.18	0.07	9.07	0.02	0.04	8.65	-0.02	0.00	0.32
39326	66242	3150	8.35	...	8.69	-0.15	...	-0.12	0.05	...	0.08	...	...	...	...	...	...	0.46
40084	68290	3211	8.17	8.39	8.55	-0.33	0.21	-0.26	-0.27	0.27	-0.20	8.87	-0.17	-0.11	8.59	-0.08	-0.02	0.42
40107	68312	3212	8.13	8.37	8.66	-0.37	0.19	-0.15	-0.23	0.33	-0.01	8.92	-0.13	0.01	8.56	-0.10	0.04	0.30
40793	68375	3216	8.11	8.37	8.60	-0.39	0.19	-0.21	-0.27	0.31	-0.09	8.88	-0.16	-0.04	8.56	-0.11	0.01	0.32
40997	70522		8.53	...	8.73	0.15	...	-0.08	0.13	...	-0.10	...	...	...	...	...	...	0.63
41676	71088	3303	8.15	8.27	8.66	-0.35	0.09	-0.15	-0.23	0.21	-0.03	8.90	-0.15	-0.03	8.52	-0.15	-0.03	0.31
41909	72292	3366	8.35	8.43	8.82	-0.15	0.25	0.01	-0.17	0.23	-0.01	9.06	0.01	-0.01	8.69	0.02	0.00	0.34
42010	72505	3376	8.60	8.43	8.94	0.10	0.25	0.13	-0.06	0.09	-0.03	9.18	0.14	-0.02	8.82	0.15	-0.01	0.46
42402	73471	3418	8.30	8.48	8.78	-0.20	0.30	-0.03	-0.25	0.25	-0.08	9.04	0.00	-0.05	8.70	0.03	-0.02	0.33
42483	73898	3433	7.94	7.86	8.60	-0.56	-0.32	-0.21	-0.08	0.16	0.27	8.75	-0.30	0.18	8.20	-0.47	0.01	0.22
42527	73108	3403	8.20	8.13	8.73	-0.30	-0.05	-0.08	-0.10	0.15	0.12	8.92	-0.13	0.07	8.47	-0.20	0.00	0.30
42911	74442	3461	8.35	8.22	8.81	-0.15	0.04	0.00	-0.09	0.10	0.06	9.02	-0.03	0.03	8.59	-0.08	-0.02	0.35
43067	74918	3484	8.03	8.33	8.56	-0.47	0.15	-0.25	-0.29	0.33	-0.07	8.84	-0.21	-0.03	8.51	-0.16	0.02	0.30
43903	75958	3531	8.12	8.33	8.70	-0.38	0.15	-0.11	-0.22	0.31	0.05	8.93	-0.12	0.04	8.54	-0.13	0.03	0.26
44154	76813	3575	8.08	8.41	8.61	-0.42	0.23	-0.20	-0.31	0.34	-0.09	8.90	-0.15	-0.04	8.58	-0.09	0.02	0.30
44818	78235	3621	8.07	8.38	8.56	-0.43	0.20	-0.25	-0.32	0.31	-0.14	8.86	-0.19	-0.08	8.55	-0.12	-0.01	0.32
45158	79181	3653	8.16	8.11	8.74	-0.34	-0.07	-0.07	-0.08	0.19	0.19	8.92	-0.13	0.13	8.44	-0.23	0.03	0.26
45751	80499	3706	8.18	8.41	8.69	-0.32	0.23	-0.12	-0.18	0.37	0.02	8.95	-0.09	0.05	8.61	-0.06	0.08	0.31
46026	81169	3733	8.13	8.27	8.62	-0.37	0.09	-0.19	-0.22	0.24	-0.04	8.87	-0.18	-0.03	8.51	-0.16	-0.01	0.32
46880	82734	3808	8.42	8.67	8.83	-0.08	0.49	0.02	-0.20	0.37	-0.10	9.15	0.10	-0.02	8.86	0.19	0.07	0.39
46952	82635	3800	8.14	8.37	8.57	-0.36	0.19	-0.24	-0.27	0.28	-0.15	8.87	-0.17	-0.08	8.57	-0.10	-0.01	0.37
47029	82741	3809	8.15	8.22	8.70	-0.35	0.04	-0.11	-0.16	0.23	0.08	8.91	-0.14	0.05	8.49	-0.18	0.01	0.28
47056	83087		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
47310	83425	3834	8.30	7.95	8.81	-0.20	-0.23	0.00	0.12	0.09	0.32	8.97	-0.07	0.25	8.46	-0.21	0.11	0.31
47570	83805	3851	8.19	8.39	8.61	-0.31	0.21	-0.20	-0.26	0.26	-0.15	8.91	-0.14	-0.09	8.60	-0.07	-0.02	0.38
48356	85444	3903	8.13	8.44	8.59	-0.37	0.26	-0.22	-0.29	0.34	-0.14	8.90	-0.15	-0.07	8.61	-0.06	0.02	0.35
48433	85440		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
48455	85503	3905	8.65	8.76	9.01	0.15	0.58	0.20	-0.06	0.37	-0.01	9.31	0.26	0.05	9.01	0.34	0.13	0.44
49530	87682	3973	8.19	8.40	8.67	-0.31	0.22	-0.14	-0.28	0.25	-0.11	8.94	-0.10	-0.07	8.61	-0.06	-0.03	0.33
49841	88284	3994	8.39	8.67	8.81	-0.11	0.49	0.00	-0.21	0.39	-0.10	9.13	0.09	-0.01	8.85	0.18	0.08	0.38

Table 7. CNO Data for Giants

HIC	HD	HR	Physical Analysis															
			C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O
50851	89962	4077	8.49	8.39	8.86	-0.01	0.21	0.05	-0.10	0.12	-0.04	9.11	0.06	-0.03	8.75	0.08	-0.01	0.43
51775	91612	4146	8.08	8.10	8.63	-0.42	-0.08	-0.18	-0.21	0.13	0.03	8.83	-0.22	-0.01	8.39	-0.28	-0.07	0.28
52085	92214	4171	8.19	8.27	8.74	-0.31	0.09	-0.07	-0.22	0.18	0.02	8.95	-0.10	-0.01	8.53	-0.14	-0.05	0.28
52686	93257	4208	8.60	8.50	8.94	0.10	0.32	0.13	-0.02	0.20	0.01	9.20	0.15	0.03	8.86	0.19	0.07	0.46
53157	94084	4242	8.53	8.19	8.88	0.03	0.01	0.07	0.00	-0.02	0.04	9.09	0.05	0.02	8.69	0.02	-0.01	0.45
53426	94600	4258	8.26	8.18	8.79	-0.24	0.00	-0.02	-0.10	0.14	0.12	8.97	-0.07	0.07	8.52	-0.15	-0.01	0.30
53465	94669	4264	8.29	8.09	8.75	-0.21	-0.09	-0.06	-0.08	0.04	0.07	8.94	-0.10	0.03	8.50	-0.17	-0.04	0.35
55374	98579		8.48	8.31	8.87	-0.02	0.13	0.06	-0.05	0.10	0.03	9.09	0.05	0.02	8.71	0.04	0.01	0.41
55797	99283	4407	8.17	8.27	8.74	-0.33	0.09	-0.07	-0.16	0.26	0.10	8.95	-0.10	0.07	8.53	-0.14	0.03	0.27
56146	100006	4433	8.13	8.17	8.66	-0.37	-0.01	-0.15	-0.19	0.17	0.03	8.87	-0.18	0.00	8.45	-0.22	-0.04	0.30
56583	100696	4461	8.18	8.25	8.75	-0.32	0.07	-0.06	-0.04	0.35	0.22	8.95	-0.10	0.18	8.52	-0.15	0.13	0.27
56864	101321		8.27	8.14	8.73	-0.23	-0.04	-0.08	-0.05	0.14	0.10	8.94	-0.11	0.07	8.51	-0.16	0.02	0.35
56975	101484	4495	8.17	8.33	8.72	-0.33	0.15	-0.09	-0.30	0.18	-0.06	8.94	-0.10	-0.07	8.56	-0.11	-0.08	0.29
57477	102328	4521	8.73	8.69	9.04	0.23	0.51	0.23	0.03	0.31	0.03	9.32	0.28	0.08	9.01	0.34	0.14	0.50
58181	103605	4566	8.48	8.25	8.95	-0.02	0.07	0.14	0.03	0.12	0.19	9.13	0.09	0.14	8.68	0.01	0.06	0.34
58654	104438	4593	8.33	8.22	8.79	-0.17	0.04	-0.02	-0.07	0.14	0.08	9.00	-0.05	0.05	8.58	-0.09	0.01	0.35
58849	104819		8.83	8.74	9.11	0.33	0.56	0.30	0.00	0.23	-0.03	9.40	0.36	0.03	9.09	0.42	0.09	0.52
58948	104979	4608	8.05	7.85	8.53	-0.45	-0.33	-0.28	-0.03	0.09	0.14	8.72	-0.33	0.09	8.26	-0.41	0.01	0.33
58952	104985	4609	8.36	8.07	8.95	-0.14	-0.11	0.14	0.12	0.15	0.40	9.09	0.05	0.31	8.54	-0.13	0.13	0.26
59285	105639	4626	8.39	8.23	8.75	-0.11	0.04	-0.06	-0.06	0.09	-0.01	8.99	-0.06	-0.01	8.62	-0.05	0.00	0.44
60172	107328	4695	8.24	7.85	8.92	-0.26	-0.33	0.11	0.17	0.10	0.54	9.03	-0.01	0.42	8.39	-0.28	0.15	0.21
60202	107383	4697	8.09	8.18	8.70	-0.41	0.00	-0.11	-0.09	0.32	0.21	8.89	-0.16	0.16	8.44	-0.23	0.09	0.25
60221	107418	4699	8.24	8.33	8.76	-0.26	0.15	-0.05	-0.19	0.22	0.02	8.98	-0.07	0.00	8.59	-0.08	-0.01	0.31
60305	107610		8.39	8.43	8.75	-0.11	0.25	-0.06	-0.18	0.18	-0.13	9.03	-0.01	-0.08	8.71	0.04	-0.03	0.44
61724	110024	4815	8.16	8.37	8.60	-0.34	0.19	-0.21	-0.30	0.23	-0.17	8.89	-0.16	-0.12	8.58	-0.09	-0.05	0.36
62500	111295	4860	7.93	7.86	8.54	-0.57	-0.32	-0.27	-0.15	0.10	0.15	8.70	-0.34	0.08	8.20	-0.47	-0.05	0.25
62886	112033	4894	8.32	8.63	8.76	-0.18	0.45	-0.05	-0.32	0.31	-0.19	9.08	0.04	-0.10	8.80	0.13	-0.01	0.36
62915	112048	4896	8.35	8.19	8.75	-0.15	0.01	-0.06	-0.08	0.08	0.01	8.97	-0.08	-0.01	8.58	-0.09	-0.02	0.40
63142	112357		8.33	8.13	8.72	-0.17	-0.05	-0.09	0.01	0.13	0.09	8.94	-0.10	0.08	8.54	-0.13	0.05	0.41
63608	113226	4932	8.22	8.52	8.82	-0.28	0.34	0.01	-0.30	0.32	-0.01	9.06	0.02	0.00	8.70	0.03	0.01	0.25
64078	114038	4955	8.19	8.36	8.75	-0.31	0.18	-0.06	-0.26	0.23	-0.01	8.97	-0.07	-0.02	8.58	-0.08	-0.03	0.28
64179	114256	4960	8.12	8.33	8.63	-0.38	0.15	-0.18	-0.34	0.19	-0.14	8.89	-0.16	-0.12	8.54	-0.13	-0.09	0.31
64725	115202	5001	8.42	8.28	8.80	-0.08	0.10	-0.01	-0.06	0.12	0.01	9.03	-0.01	0.01	8.66	-0.01	0.01	0.42
64751	115319	5007	8.24	8.19	8.80	-0.26	0.01	-0.01	-0.07	0.20	0.18	8.98	-0.06	0.13	8.52	-0.15	0.04	0.28
65187	116204		8.09	8.39	8.39	-0.41	0.21	-0.42	-0.37	0.25	-0.38	8.79	-0.26	-0.22	8.57	-0.10	-0.06	0.50
65301	116292	5044	8.10	8.19	8.46	-0.40	0.01	-0.35	-0.28	0.13	-0.23	8.75	-0.29	-0.17	8.45	-0.22	-0.10	0.44
65550	116957	5067	8.14	8.27	8.67	-0.36	0.09	-0.14	-0.22	0.23	0.00	8.90	-0.15	-0.01	8.51	-0.16	-0.02	0.30
65790	117304	5081	8.26	8.15	8.75	-0.24	-0.03	-0.06	-0.10	0.11	0.08	8.94	-0.10	0.04	8.51	-0.16	-0.02	0.33
67250	120164	5186	8.25	8.00	8.80	-0.25	-0.18	-0.01	-0.10	-0.03	0.14	8.95	-0.09	0.06	8.44	-0.23	-0.08	0.29
67384	120420	5195	8.14	8.12	8.65	-0.36	-0.06	-0.16	-0.15	0.15	0.05	8.85	-0.19	0.02	8.43	-0.24	-0.03	0.31
67494	120452	5196	8.23	8.37	8.71	-0.27	0.19	-0.10	-0.20	0.26	-0.03	8.96	-0.09	-0.02	8.61	-0.06	0.01	0.33
67927	121370	5235	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Table 7. CNO Data for Giants

			Physical Analysis															
HIC	HD	HR	C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O
67929	121299	5232	8.34	8.40	8.81	-0.16	0.22	0.00	-0.19	0.19	-0.03	9.04	0.00	-0.03	8.67	0.00	-0.03	0.34
69673	124897	5340	8.14	7.72	8.80	-0.36	-0.46	-0.01	0.20	0.10	0.55	8.91	-0.13	0.43	8.28	-0.39	0.17	0.22
70012	125454	5366	8.20	8.22	8.67	-0.30	0.04	-0.14	-0.16	0.18	0.00	8.90	-0.15	-0.01	8.51	-0.16	-0.02	0.34
70336	126035	5383	8.24	8.37	8.72	-0.26	0.19	-0.09	-0.26	0.19	-0.09	8.97	-0.07	-0.07	8.61	-0.06	-0.06	0.33
70344	126265		8.45	...	8.59	-0.05	...	-0.22	-0.04	...	-0.21	...	...	...	...	...	...	0.72
70414	126271	5394	8.39	8.30	8.87	-0.11	0.12	0.06	-0.04	0.19	0.13	9.07	0.03	0.10	8.65	-0.02	0.05	0.33
70692	127700	5430	8.22	8.30	8.69	-0.28	0.12	-0.12	-0.15	0.25	0.01	8.93	-0.11	0.02	8.56	-0.11	0.02	0.34
71053	127665	5429	8.37	8.26	8.85	-0.13	0.08	0.04	-0.04	0.17	0.13	9.05	0.00	0.09	8.62	-0.05	0.04	0.33
71132	127740		8.23	...	8.77	-0.16	...	-0.04	0.01	...	0.13	...	...	...	...	...	...	0.29
71697	128853		8.23	8.07	8.69	-0.27	-0.11	-0.12	-0.10	0.06	0.05	8.89	-0.15	0.02	8.46	-0.21	-0.04	0.35
71957	129502	5487	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
73193	132132	5573	8.39	8.63	8.91	-0.11	0.45	0.10	-0.23	0.33	-0.02	9.17	0.13	0.01	8.83	0.16	0.04	0.30
73568	133124	5600	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
73620	133165	5601	8.14	8.19	8.71	-0.36	0.01	-0.10	-0.15	0.22	0.11	8.90	-0.14	0.07	8.47	-0.20	0.01	0.27
73909	134190	5635	8.15	7.98	8.67	-0.35	-0.20	-0.14	-0.01	0.14	0.20	8.84	-0.20	0.14	8.37	-0.30	0.04	0.31
73927	133670	5620	8.39	8.08	8.81	-0.11	-0.10	0.00	-0.03	-0.02	0.08	9.00	-0.04	0.04	8.56	-0.11	-0.03	0.38
74666	135722	5681	8.05	8.19	8.66	-0.45	0.01	-0.15	-0.10	0.36	0.20	8.86	-0.19	0.16	8.42	-0.25	0.10	0.25
75049	136512	5709	8.25	8.10	8.80	-0.25	-0.08	-0.01	0.00	0.17	0.24	8.97	-0.08	0.17	8.48	-0.19	0.06	0.28
76006	138525	5769	8.29	...	8.74	-0.09	...	-0.07	-0.10	...	-0.08	...	...	...	...	...	...	0.35
76569	139329	5810	8.32	8.19	8.75	-0.18	0.01	-0.06	0.04	0.23	0.16	8.96	-0.08	0.14	8.56	-0.11	0.11	0.38
77578	141680	5888	8.16	8.12	8.71	-0.34	-0.06	-0.10	-0.13	0.15	0.11	8.90	-0.15	0.06	8.44	-0.23	-0.02	0.28
77729	141832	5893	8.31	8.33	8.65	-0.19	0.15	-0.16	-0.18	0.16	-0.15	8.93	-0.11	-0.10	8.62	-0.05	-0.04	0.46
78481	143666	5966	8.25	8.17	8.73	-0.25	-0.02	-0.08	-0.07	0.16	0.10	8.94	-0.11	0.07	8.51	-0.16	0.02	0.33
79581	146084	6057	8.36	8.19	8.74	-0.14	0.01	-0.07	-0.12	0.03	-0.05	8.97	-0.08	-0.06	8.58	-0.08	-0.06	0.42
79666	146388	6065	8.30	8.35	8.75	-0.20	0.17	-0.06	-0.21	0.16	-0.07	8.99	-0.06	-0.07	8.63	-0.04	-0.05	0.36
79882	146791	6075	8.10	8.42	8.67	-0.40	0.24	-0.14	-0.28	0.36	-0.02	8.93	-0.12	0.00	8.59	-0.08	0.04	0.27
80343	147700	6104	8.30	8.31	8.72	-0.20	0.13	-0.09	-0.06	0.27	0.05	8.97	-0.08	0.06	8.61	-0.06	0.08	0.38
80514	148228	6121	8.24	8.19	8.74	-0.26	0.01	-0.07	-0.13	0.14	0.06	8.94	-0.10	0.03	8.52	-0.15	-0.02	0.32
80543	148317		8.66	...	8.88	0.16	...	0.07	0.08	...	-0.01	...	...	...	...	...	...	0.61
80816	148856	6148	8.16	8.38	8.74	-0.34	0.20	-0.07	-0.20	0.34	0.07	8.97	-0.08	0.06	8.58	-0.09	0.05	0.26
80910	148760	6145	8.49	8.53	8.88	-0.01	0.35	0.07	-0.10	0.26	-0.02	9.15	0.10	0.01	8.81	0.14	0.05	0.41
81098	149216		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
81437	150449	6199	8.24	8.26	8.74	-0.26	0.08	-0.07	-0.18	0.16	0.01	8.96	-0.09	-0.01	8.55	-0.12	-0.04	0.32
82730	152601	6280	8.25	8.39	8.71	-0.25	0.21	-0.10	-0.26	0.20	-0.11	8.97	-0.08	-0.09	8.63	-0.04	-0.05	0.35
82764	152815	6287	8.14	8.19	8.71	-0.36	0.01	-0.10	-0.20	0.17	0.06	8.91	-0.14	0.02	8.47	-0.20	-0.04	0.27
83289	154391	6348	8.44	8.53	8.86	-0.06	0.35	0.05	-0.10	0.31	0.01	9.13	0.08	0.04	8.79	0.12	0.08	0.38
83504	154278	6342	8.18	8.08	8.69	-0.32	-0.10	-0.12	-0.07	0.15	0.13	8.88	-0.17	0.08	8.43	-0.24	0.01	0.31
83575	154732	6363	8.33	8.29	8.80	-0.17	0.11	-0.01	-0.14	0.14	0.02	9.01	-0.03	0.00	8.61	-0.06	-0.03	0.34
83692	154733	6364	8.38	8.46	8.89	-0.12	0.28	0.08	-0.02	0.38	0.18	9.12	0.07	0.17	8.72	0.05	0.15	0.31
84217	155646	6394	8.26	...	8.78	-0.24	...	-0.03	-0.02	...	0.19	...	...	...	...	...	...	0.30
84402	155970	6404	8.39	8.48	8.86	-0.11	0.30	0.05	-0.19	0.22	-0.03	9.10	0.05	-0.03	8.74	0.07	-0.01	0.34
84691	156874	6443	8.17	8.21	8.66	-0.33	0.03	-0.15	-0.21	0.15	-0.03	8.88	-0.16	-0.04	8.49	-0.18	-0.06	0.32

Table 7. CNO Data for Giants

HIC	HD	HR	Physical Analysis															
			C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O
85207	157527	6472	8.20	8.46	8.61	-0.30	0.28	-0.20	-0.27	0.31	-0.17	8.93	-0.11	-0.08	8.65	-0.02	0.01	0.39
85423	157919	6492	8.20	...	8.69	-0.18	...	-0.12	-0.09	...	-0.03	...	...	...	...	...	...	0.32
85805	159966	6566	8.34	8.19	8.87	-0.16	0.01	0.06	-0.04	0.13	0.18	9.04	0.00	0.12	8.57	-0.10	0.02	0.30
86219	161178	6606	8.20	8.14	8.69	-0.30	-0.04	-0.12	-0.12	0.14	0.06	8.89	-0.15	0.03	8.47	-0.20	-0.02	0.32
86742	161096	6603	8.57	8.54	8.94	0.07	0.36	0.13	-0.07	0.22	-0.01	9.20	0.16	0.02	8.86	0.19	0.05	0.43
86906	161502	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
87224	162113	6639	8.57	8.31	8.94	0.07	0.13	0.13	-0.01	0.05	0.05	9.16	0.12	0.04	8.76	0.09	0.01	0.43
87308	162555	6654	8.28	8.27	8.79	-0.22	0.09	-0.02	-0.10	0.21	0.10	9.00	-0.05	0.07	8.58	-0.09	0.03	0.31
87933	163993	6703	8.18	8.45	8.59	-0.32	0.27	-0.22	-0.27	0.32	-0.17	8.92	-0.13	-0.08	8.64	-0.03	0.02	0.39
88836	166229	6793	8.49	8.44	8.84	-0.01	0.26	0.03	-0.10	0.17	-0.06	9.10	0.06	-0.03	8.76	0.10	0.01	0.45
88899	166230	6794	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
89153	166464	6801	8.17	8.20	8.70	-0.33	0.02	-0.11	-0.19	0.16	0.03	8.90	-0.14	0.00	8.49	-0.18	-0.04	0.30
89587	167768	6840	7.85	8.20	8.66	-0.65	0.02	-0.15	-0.02	0.65	0.48	8.84	-0.21	0.42	8.36	-0.31	0.32	0.15
89592	167576	...	8.83	8.62	9.10	0.33	0.44	0.29	0.06	0.17	0.02	9.37	0.33	0.06	9.04	0.37	0.10	0.54
89604	168322	6853	8.17	7.75	8.89	-0.33	-0.43	0.08	0.08	-0.02	0.49	8.99	-0.05	0.36	8.31	-0.36	0.05	0.19
90135	169156	6884	8.16	8.29	8.64	-0.34	0.11	-0.17	-0.24	0.21	-0.07	8.89	-0.16	-0.06	8.53	-0.14	-0.04	0.33
90344	170693	6945	8.11	8.04	8.72	-0.39	-0.14	-0.09	-0.02	0.23	0.28	8.88	-0.16	0.21	8.38	-0.29	0.08	0.25
91105	171391	6970	8.12	8.37	8.55	-0.38	0.19	-0.26	-0.28	0.29	-0.16	8.86	-0.19	-0.09	8.56	-0.11	-0.01	0.37
92086	173378	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
92088	173780	7064	8.28	8.21	8.78	-0.22	0.03	-0.03	-0.14	0.11	0.05	8.98	-0.06	0.02	8.55	-0.12	-0.04	0.32
92689	175535	7137	8.13	8.39	8.59	-0.37	0.21	-0.22	-0.31	0.27	-0.16	8.89	-0.16	-0.10	8.58	-0.09	-0.03	0.35
92782	176524	7180	8.18	8.39	8.72	-0.32	0.21	-0.09	-0.23	0.30	0.00	8.96	-0.08	0.01	8.60	-0.07	0.02	0.29
92831	175740	7146	8.22	8.26	8.64	-0.28	0.08	-0.17	-0.22	0.14	-0.11	8.89	-0.15	-0.09	8.54	-0.13	-0.07	0.38
92872	175515	7135	8.19	7.82	8.69	-0.31	-0.36	-0.12	-0.11	-0.16	0.08	8.85	-0.20	0.00	8.35	-0.32	-0.12	0.32
92937	175743	7148	8.37	8.30	8.83	-0.13	0.12	0.02	-0.15	0.10	0.00	9.04	0.00	-0.02	8.64	-0.03	-0.05	0.35
92969	176598	7187	8.19	8.42	8.67	-0.31	0.24	-0.14	-0.26	0.29	-0.09	8.95	-0.10	-0.05	8.62	-0.05	0.00	0.33
92986	175940	...	8.42	8.21	8.85	-0.08	0.03	0.04	-0.08	0.03	0.04	9.05	0.01	0.01	8.63	-0.04	-0.04	0.37
93244	176411	7176	8.27	8.54	8.77	-0.23	0.36	-0.04	-0.27	0.32	-0.08	9.05	0.00	-0.04	8.72	0.05	0.01	0.32
93683	177241	7217	8.20	8.25	8.69	-0.30	0.07	-0.12	-0.18	0.19	0.00	8.91	-0.13	-0.01	8.53	-0.14	-0.02	0.33
94302	180006	7295	8.40	8.63	8.88	-0.10	0.45	0.07	-0.15	0.40	0.02	9.15	0.11	0.06	8.83	0.16	0.11	0.33
94376	180711	7310	8.17	8.20	8.73	-0.33	0.02	-0.08	-0.17	0.18	0.08	8.92	-0.12	0.04	8.49	-0.18	-0.02	0.28
94982	181333	7331	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
95498	182762	7385	8.16	8.28	8.70	-0.34	0.10	-0.11	-0.21	0.23	0.02	8.92	-0.12	0.01	8.52	-0.14	-0.01	0.29
95572	182900	7389	8.52	...	8.67	0.13	...	-0.14	0.16	...	-0.11	...	...	...	...	...	...	0.70
95586	182901	...	8.43	...	9.25	0.05	...	0.44	-0.15	...	0.24	...	...	...	...	...	...	0.15
96365	184574	7433	8.27	8.22	8.81	-0.23	0.04	0.00	-0.10	0.17	0.13	9.00	-0.05	0.08	8.54	-0.12	0.01	0.29
96428	184944	7449	8.46	8.48	8.84	-0.04	0.30	0.03	-0.03	0.31	0.04	9.11	0.06	0.07	8.77	0.10	0.11	0.42
97070	186815	7526	8.16	7.98	8.67	-0.34	-0.20	-0.14	-0.09	0.05	0.11	8.85	-0.20	0.05	8.38	-0.29	-0.04	0.31
97077	186486	7506	8.10	8.41	8.66	-0.40	0.23	-0.15	-0.33	0.30	-0.08	8.92	-0.13	-0.06	8.58	-0.09	-0.02	0.28
97118	186675	7517	8.15	8.35	8.70	-0.35	0.17	-0.11	-0.28	0.24	-0.04	8.94	-0.11	-0.04	8.56	-0.11	-0.04	0.28
97499	187195	7541	8.57	8.53	8.87	0.07	0.35	0.06	-0.06	0.22	-0.07	9.16	0.12	-0.01	8.85	0.18	0.05	0.50
97783	187739	7561	8.20	8.21	8.69	-0.30	0.03	-0.12	-0.19	0.14	-0.01	8.91	-0.14	-0.03	8.51	-0.16	-0.05	0.33

Table 7. CNO Data for Giants

		Physical Analysis																
HIC	HD	HR	C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O
98066	188376	7597	8.33	7.93	8.61	-0.17	-0.25	-0.20	-0.06	-0.14	-0.09	8.85	-0.20	-0.09	8.47	-0.19	-0.08	0.52
98138	188993		8.50	...	8.69	0.00	...	-0.12	-0.04	...	-0.16	...	...	...	...	...	...	0.65
98314	189186		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
100062	192879	7748	8.16	8.17	8.69	-0.34	-0.01	-0.12	-0.19	0.14	0.03	8.89	-0.15	0.00	8.47	-0.20	-0.05	0.30
100953	194937	7820	8.25	8.20	8.80	-0.25	0.02	-0.01	-0.16	0.11	0.08	8.98	-0.06	0.03	8.52	-0.14	-0.05	0.29
101101	195135	7831	8.52	8.45	8.90	0.02	0.27	0.09	-0.07	0.18	0.00	9.15	0.10	0.01	8.79	0.12	0.03	0.42
101936	196758	7897	8.25	8.35	8.71	-0.25	0.17	-0.10	-0.24	0.18	-0.09	8.96	-0.09	-0.08	8.60	-0.06	-0.05	0.35
102388	197752	7939	8.24	8.29	8.80	-0.26	0.11	-0.01	-0.12	0.25	0.13	9.00	-0.05	0.09	8.57	-0.10	0.04	0.28
102453	197912	7942	8.13	8.38	8.70	-0.37	0.20	-0.11	-0.25	0.32	0.01	8.94	-0.11	0.01	8.57	-0.10	0.02	0.27
103004	198809	7995	8.16	8.07	8.63	-0.34	-0.11	-0.18	-0.20	0.03	-0.04	8.84	-0.21	-0.07	8.42	-0.25	-0.11	0.34
103414	199442	8017	8.57	8.55	8.89	0.07	0.37	0.08	-0.06	0.24	-0.05	9.18	0.13	0.00	8.86	0.19	0.06	0.48
103519	199870	8035	8.24	8.44	8.71	-0.26	0.26	-0.10	-0.27	0.25	-0.11	8.98	-0.06	-0.07	8.65	-0.02	-0.03	0.34
104459	201381	8093	8.15	8.34	8.61	-0.35	0.16	-0.20	-0.32	0.19	-0.17	8.88	-0.16	-0.13	8.55	-0.12	-0.09	0.35
104557	201567	8096	8.48	8.37	8.89	-0.02	0.19	0.08	-0.07	0.14	0.03	9.12	0.07	0.02	8.73	0.06	0.01	0.39
105411	203344	8165	8.44	8.15	8.98	-0.06	-0.03	0.17	0.12	0.15	0.35	9.13	0.09	0.27	8.62	-0.05	0.13	0.29
105497	203644	8185	8.37	8.44	8.87	-0.13	0.26	0.06	-0.14	0.25	0.05	9.10	0.05	0.04	8.71	0.04	0.03	0.32
105515	203387	8167	8.14	8.56	8.58	-0.36	0.38	-0.23	-0.26	0.48	-0.13	8.95	-0.10	0.00	8.70	0.03	0.13	0.36
106081	204642		8.36	8.30	8.76	-0.14	0.12	-0.05	-0.13	0.13	-0.04	9.00	-0.04	-0.03	8.63	-0.04	-0.03	0.40
106481	205435	8252	8.14	8.17	8.64	-0.36	-0.01	-0.17	-0.20	0.15	-0.01	8.86	-0.19	-0.03	8.46	-0.21	-0.05	0.32
106551	205512	8255	8.29	8.26	8.63	-0.21	0.08	-0.18	-0.16	0.13	-0.13	8.90	-0.14	-0.09	8.57	-0.09	-0.04	0.46
106922	205972		8.36	8.31	8.76	-0.14	0.13	-0.05	-0.15	0.12	-0.06	9.00	-0.04	-0.05	8.64	-0.03	-0.04	0.40
107119	206952	8317	8.38	8.46	8.77	-0.12	0.28	-0.04	-0.22	0.18	-0.14	9.04	0.00	-0.10	8.72	0.05	-0.05	0.41
107230	207130	8324	8.26	8.36	8.63	-0.24	0.18	-0.18	-0.25	0.17	-0.19	8.92	-0.12	-0.13	8.61	-0.05	-0.06	0.43
108102	208111	8360	8.61	8.57	9.01	0.11	0.39	0.20	-0.02	0.26	0.07	9.26	0.21	0.08	8.89	0.22	0.09	0.40
108784	209240	8394	8.28	8.21	8.78	-0.22	0.03	-0.03	-0.11	0.14	0.08	8.98	-0.07	0.04	8.55	-0.12	-0.01	0.32
108868	209396	8401	8.30	8.30	8.71	-0.20	0.12	-0.10	-0.18	0.14	-0.08	8.96	-0.09	-0.07	8.60	-0.07	-0.05	0.39
109577	210702	8461	8.27	8.29	8.64	-0.23	0.11	-0.17	-0.19	0.15	-0.13	8.91	-0.14	-0.10	8.58	-0.09	-0.05	0.43
109585	210905	8476	8.46	8.36	8.87	-0.04	0.18	0.06	-0.07	0.15	0.03	9.10	0.05	0.02	8.71	0.04	0.01	0.39
110089	211607		8.45	8.59	8.96	-0.05	0.41	0.15	-0.14	0.32	0.06	9.20	0.15	0.06	8.83	0.16	0.07	0.31
110391	212010	8516	8.34	8.19	8.78	-0.16	0.01	-0.03	0.01	0.18	0.14	8.99	-0.06	0.11	8.57	-0.10	0.07	0.36
111282	213619		8.10	...	8.77	-0.28	...	-0.04	-0.37	...	-0.13	...	...	...	...	...	...	0.21
111515	213986	8596	8.18	8.30	8.56	-0.32	0.12	-0.25	-0.29	0.15	-0.22	8.85	-0.19	-0.16	8.54	-0.13	-0.10	0.42
112041	215030	8643	7.97	7.82	8.49	-0.53	-0.36	-0.32	-0.10	0.07	0.11	8.67	-0.38	0.05	8.20	-0.47	-0.04	0.31
112067	214995	8642	8.56	8.27	8.91	0.06	0.09	0.10	0.05	0.08	0.09	9.13	0.09	0.08	8.74	0.07	0.06	0.45
112529	215721	8670	8.00	7.89	8.56	-0.50	-0.30	-0.25	-0.10	0.11	0.15	8.73	-0.31	0.09	8.25	-0.42	-0.02	0.28
112997	216489	8703	8.22	...	8.52	-0.28	...	-0.29	-0.05	...	-0.06	...	...	...	...	...	...	0.50
113521	217264	8742	8.29	8.65	8.76	-0.21	0.47	-0.05	-0.24	0.44	-0.08	9.09	0.04	0.01	8.81	0.14	0.11	0.34
113919	218031	8780	8.33	8.18	8.86	-0.17	0.00	0.05	-0.03	0.14	0.19	9.04	-0.01	0.13	8.56	-0.11	0.03	0.30
114842	219409		8.32	8.14	8.75	-0.18	-0.04	-0.06	-0.08	0.06	0.04	8.96	-0.09	0.01	8.54	-0.13	-0.03	0.37
114855	219449	8841	8.39	8.17	8.86	-0.11	-0.01	0.05	-0.07	0.03	0.09	9.05	0.00	0.04	8.60	-0.07	-0.03	0.34
114971	219615	8852	7.98	7.68	8.74	-0.52	-0.51	-0.07	0.03	0.05	0.48	8.84	-0.21	0.34	8.15	-0.51	0.04	0.17
115227	220009	8878	8.24	7.50	8.85	-0.26	-0.68	0.04	0.37	-0.05	0.67	8.96	-0.09	0.54	8.31	-0.36	0.27	0.25

Table 7. CNO Data for Giants

			Physical Analysis															
HIC	HD	HR	C	N	O	[C/H]	[N/H]	[O/H]	[C/Fe]	[N/Fe]	[O/Fe]	CNO	[CNO/H]	[CNO/Fe]	CN	[CN/H]	[CN/Fe]	C/O
115919	221115	8923	8.15	8.43	8.62	-0.35	0.25	-0.19	-0.35	0.25	-0.19	8.92	-0.13	-0.13	8.61	-0.06	-0.06	0.34
116076	221345	8930	8.32	8.03	8.91	-0.18	-0.15	0.10	0.08	0.11	0.36	9.05	0.00	0.26	8.50	-0.17	0.09	0.26
117314	223170	9009	8.28	8.32	8.73	-0.22	0.14	-0.08	-0.19	0.17	-0.05	8.97	-0.08	-0.05	8.60	-0.07	-0.04	0.36
117375	223252	9012	8.16	8.43	8.59	-0.34	0.25	-0.22	-0.28	0.31	-0.16	8.90	-0.14	-0.08	8.61	-0.06	0.00	0.37
117778	223869		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Notes:

C, N, O – Abundance ($\log \epsilon$) where H = 12.

[C/H], [N/H], [O/H]: CNO abundances relative to the Sun using solar CNO determined using a solar reflection spectrum and MARCS and MARCS75 models. For MARCS models solar C, N, O = 8.50, 8.18, 8.81 and for MARCS75 solar C, N, O = 8.42, 8.16, and 8.75 except for $T_{\text{eff}} > 6200$ where C = 8.38 and 8.52 respectively.

[C/Fe], [N/Fe], [O/Fe]: CNO abundances normalized to the Fe content. $[C/Fe] = [C/H] - [Fe/H]$ where [Fe/H] is the iron content of the star relative to the solar value.

$CNO = \sum C + N + O$ and $CN = \sum C + N$

$C/O = 10^{*(C-O)}$