

Table A.1: Identified lines in the survey. Line characteristics (columns 1 to 6) : frequency in GHz, species name, molecular tag, transition, upper energy level in K, Einstein A_{ij} coefficient in s^{-1} . Gaussian fitting parameters (columns 7 to 14): FWHM in $km\ s^{-1}$, error on the FWHM, velocity shift in $km\ s^{-1}$, error on the velocity shift, intensity in K, error on the intensity, Gaussian flux in $K\ km\ s^{-1}$, and error on the Gaussian flux. An empty fitting parameter indicates that the line is blended with the line just above.

Freq. (GHz)	Species	Tag	Transition	E_{up} (K)	A_{ij} (s^{-1})	FWHM ($km\ s^{-1}$)	$\delta FWHM$ ($km\ s^{-1}$)	v ($km\ s^{-1}$)	δv ($km\ s^{-1}$)	Int (K)	δInt (K)	Flux ($K\ km\ s^{-1}$)	$\delta Flux$ ($K\ km\ s^{-1}$)
87.2841	CCH	25501	1 1.5 1 – 0.0.5 1	4.19	2.60×10^{-7}	1.035	0.0176	6.5652	0.0076	0.3988	0.0056	0.4394	0.0097
87.3169	CCH	25501	1 1.5 2 – 0.0.5 1	4.19	1.53×10^{-6}	1.0501	0.0236	6.5589	0.0078	2.434	0.0405	2.7208	0.0761
87.3286	CCH	25501	1 1.5 1 – 0.0.5 0	4.19	1.27×10^{-6}	1.0708	0.0171	6.5329	0.0046	1.3954	0.0165	1.5905	0.0316
87.4020	CCH	25501	1 0.5 1 – 0.0.5 1	4.2	1.27×10^{-6}	1.1387	0.0119	6.5709	0.0041	1.3772	0.0111	1.6693	0.022
87.4072	CCH	25501	1 0.5 0 – 0.0.5 1	4.2	1.54×10^{-6}	1.0094	0.0091	6.5947	0.0044	0.7321	0.0056	0.7866	0.0093
87.4465	CCH	25501	1 0.5 1 – 0.0.5 0	4.2	2.61×10^{-7}	1.0434	0.0074	6.6026	0.0042	0.3963	0.0026	0.4402	0.0043
72.1018	CCD	26501	1 1.5 1.5 – 0.0.5 1.5	3.46	3.28×10^{-7}	1.1752	0.2261	6.5954	0.1391	0.0206	0.0036	0.0257	0.0067
72.1077	CCD	26501	1 1.5 2.5 – 0.0.5 1.5	3.46	8.60×10^{-7}	0.9035	0.22	6.4646	0.0632	0.0804	0.0201	0.0774	0.027
72.1091	CCD	26501	1 1.5 0.5 – 0.0.5 0.5	3.46	7.84×10^{-7}	0.9334	0.6553	6.3623	0.2627	0.0187	0.0117	0.0186	0.0175
72.1123	CCD	26501	1 1.5 1.5 – 0.0.5 0.5	3.46	5.32×10^{-7}	1.1916	0.3242	6.4922	0.1309	0.0234	0.0052	0.0297	0.0104
72.1877	CCD	26501	1 0.5 1.5 – 0.0.5 1.5	3.46	5.34×10^{-7}	0.9497	0.1622	6.3867	0.1336	0.0314	0.004	0.0318	0.0068
72.1897	CCD	26501	1 0.5 0.5 – 0.0.5 1.5	3.46	7.86×10^{-7}	1.2559	0.2433	6.514	0.122	0.0214	0.0037	0.0286	0.0074
144.2419	CCD	26501	2 2.5 3.5 – 1.1.5 2.5	10.38	8.26×10^{-6}	0.7159	0.0904	6.3732	0.0394	0.1627	0.0178	0.124	0.0207
144.2430	CCD	26501	2 2.5 1.5 – 1.1.5 0.5	10.38	6.28×10^{-6}	0.8894	0.1252	6.3075	0.0527	0.1334	0.0162	0.1263	0.0235
144.2431	CCD	26501	2 2.5 2.5 – 1.1.5 1.5	10.38	7.03×10^{-6}	0.8998	0.1244	6.476	0.0525	0.134	0.016	0.1284	0.0235
144.2967	CCD	26501	2 1.5 2.5 – 1.0.5 1.5	10.39	6.73×10^{-6}	0.9242	0.1599	6.4853	0.0683	0.1	0.015	0.0984	0.0225
85.2293	C ¹³ CH	26503	1 1.5 2.2.5 – 0.0.5 1.1.5	4.1	1.42×10^{-6}	1.1676	0.0949	6.6202	0.0442	0.0265	0.0019	0.0329	0.0045
85.2328	C ¹³ CH	26503	1 1.5 2.1.5 – 0.0.5 1.0.5	4.1	1.34×10^{-6}	1.0539	0.1585	6.6261	0.0841	0.0203	0.0027	0.0227	0.0038
85.2477	C ¹³ CH	26503	1 1.5 1.0.5 – 0.0.5 0.0.5	4.09	1.39×10^{-6}	1.2805	0.3604	6.7222	0.1656	0.0123	0.0031	0.0168	0.0044
85.257	C ¹³ CH	26503	1 1.5 1.1.5 – 0.0.5 0.0.5	4.09	1.36×10^{-6}	1.7914	0.3949	6.5769	0.1654	0.0125	0.0024	0.0238	0.0049
85.3075	C ¹³ CH	26503	1 0.5 1.1.5 – 0.0.5 1.1.5	4.1	1.29×10^{-6}	1.2398	0.188	6.7069	0.0919	0.0183	0.0025	0.0242	0.0042
72.3238	CCS	56502	6.5 – 5.4	19.21	1.60×10^{-5}	1.0903	0.1848	6.6952	0.0461	0.0604	0.0083	0.0701	0.0153
77.7317	CCS	56502	6.6 – 5.5	21.76	2.03×10^{-5}	1.1005	0.074	6.6721	0.0464	0.0586	0.0037	0.0686	0.0063
81.5052	CCS	56502	6.7 – 5.6	15.39	2.43×10^{-5}	1.1043	0.0365	6.5519	0.0213	0.174	0.0054	0.2045	0.0093
86.1814	CCS	56502	7.6 – 6.5	23.35	2.78×10^{-5}	1.3116	0.0933	6.6856	0.0362	0.0521	0.0031	0.0727	0.0067
90.6864	CCS	56502	7.7 – 6.6	26.12	3.29×10^{-5}	1.0111	0.0873	6.777	0.0261	0.0668	0.0045	0.0719	0.0079
93.8701	CCS	56502	7.8 – 6.7	19.89	3.74×10^{-5}	1.2509	0.03	6.7524	0.0118	0.1382	0.0028	0.1841	0.0058
99.8665	CCS	56502	8.7 – 7.6	28.14	4.40×10^{-5}	1.0301	0.0796	6.8306	0.0316	0.0633	0.0041	0.0694	0.007
103.6408	CCS	56502	8.8 – 7.7	31.09	4.98×10^{-5}	1.1411	0.0785	6.6828	0.035	0.0486	0.003	0.0591	0.0055
106.3477	CCS	56502	8.9 – 7.8	25.0	5.48×10^{-5}	1.0911	0.0353	6.6893	0.0153	0.1323	0.0037	0.1537	0.0066
113.4102	CCS	56502	9.8 – 8.7	33.58	6.53×10^{-5}	0.8274	0.1196	6.7051	0.0383	0.0601	0.0069	0.053	0.0098
140.1807	CCS	56502	11 10 – 10.9	46.4	1.26×10^{-4}	1.2899	0.2739	6.5028	0.1153	0.0379	0.0069	0.052	0.0145
142.5017	CCS	56502	11 11 – 10.10	49.74	1.33×10^{-4}	0.6294	0.1148	6.4073	0.0674	0.0525	0.009	0.0351	0.0088
144.2448	CCS	56502	11 12 – 10.11	43.94	1.39×10^{-4}	0.564	0.1368	6.6414	0.0859	0.0822	0.0176	0.0494	0.016
153.4498	CCS	56502	12 11 – 11.10	53.76	1.66×10^{-4}	1.4586	0.1967	6.5169	0.0827	0.0281	0.0033	0.0437	0.0078
155.4545	CCS	56502	12 12 – 11.11	57.2	1.73×10^{-4}	1.1142	0.1238	6.5503	0.0518	0.0363	0.0035	0.0431	0.0063

Table A.1 continued

Freq. (GHz)	Species	Tag	Transition	E_{up} (K)	A_{ij} (s^{-1})	FWHM (km s^{-1})	δFWHM (km s^{-1})	v (km s^{-1})	δv (km s^{-1})	Int (K)	δInt (K)	Flux (K km s^{-1})	δFlux (K km s^{-1})
156.9817	CCS	56502	12 13 – 11 12	51.47	1.80×10^{-4}	1.0882	0.0833	6.5033	0.0351	0.0608	0.004	0.0704	0.0071
76.1987	C ₃ H	37501	4 1 0 3.5 4 – 3 – 1 0 2.5 3	7.83	2.78×10^{-5}	1.055	0.1462	6.6106	0.0869	0.0322	0.0038	0.0362	0.0066
76.1999	C ₃ H	37501	4 1 0 3.5 3 – 3 – 1 0 2.5 2	7.83	2.64×10^{-5}	1.1507	0.1834	6.6282	0.1122	0.0238	0.0036	0.0292	0.0064
76.2042	C ₃ H	37501	4 – 1 0 3.5 4 – 3 – 1 0 2.5 3	7.84	2.78×10^{-5}	1.1077	0.1179	6.5347	0.0706	0.0328	0.0031	0.0387	0.0055
76.2051	C ₃ H	37501	4 – 1 0 3.5 3 – 3 – 1 0 2.5 2	7.84	2.64×10^{-5}	1.4364	0.4178	6.7378	0.1601	0.0137	0.0033	0.021	0.0079
97.9952	C ₃ H	37501	4 1 0 4.5 5 – 4 – 1 0 3.5 4	12.54	6.12×10^{-5}	1.0765	0.1314	6.3909	0.0625	0.0269	0.003	0.0308	0.0051
97.9959	C ₃ H	37501	4 1 0 4.5 4 – 4 – 1 0 3.5 3	12.54	5.95×10^{-5}	1.0632	0.1609	6.3715	0.0678	0.023	0.003	0.0261	0.0052
98.0116	C ₃ H	37501	4 – 1 0 4.5 5 – 4 – 1 0 3.5 4	12.54	6.13×10^{-5}	0.9051	0.1043	6.5215	0.0573	0.0283	0.0029	0.0273	0.0042
98.0125	C ₃ H	37501	4 – 1 0 4.5 4 – 4 – 1 0 3.5 3	12.54	5.96×10^{-5}	0.8917	0.1687	6.3822	0.0775	0.0248	0.0039	0.0236	0.0058
91.4976	c-C ₃ H	37003	2 1 2 2.5 2 – 1 1 1 1.5 1	4.39	1.38×10^{-5}	0.9398	0.0617	6.83	0.0334	0.0565	0.0033	0.0566	0.005
91.6995	c-C ₃ H	37003	2 1 2 1.5 2 – 1 1 1 0.5 1	4.4	1.37×10^{-5}	0.9664	0.1415	6.678	0.0431	0.0497	0.0057	0.0511	0.0095
91.4943	c-C ₃ H	37003	2 1 2 2.5 3 – 1 1 1 1.5 2	4.39	1.59×10^{-5}	1.0266	0.0599	6.7286	0.0216	0.0774	0.0036	0.0846	0.0063
77.1000	c-C ₃ H ₂	38508	5 3 2 – 5 2 3	44.72	1.40×10^{-5}	0.9896	0.1037	6.3688	0.0704	0.0628	0.0055	0.0661	0.009
80.7232	c-C ₃ H ₂	38508	4 2 2 – 4 1 3	28.82	1.33×10^{-5}	0.884	0.6573	6.2124	0.2455	0.0469	0.0229	0.0441	0.0392
82.0935	c-C ₃ H ₂	38508	2 0 2 – 1 1 1	6.43	1.89×10^{-5}	0.9947	0.013	6.5385	0.0086	0.5074	0.006	0.5372	0.0095
82.9662	c-C ₃ H ₂	38508	3 1 2 – 3 0 3	16.05	9.92×10^{-6}	1.0269	0.0456	6.3943	0.0096	0.2704	0.0093	0.2956	0.0166
84.7277	c-C ₃ H ₂	38508	3 2 2 – 3 1 3	16.14	1.04×10^{-5}	0.9093	0.0234	6.4166	0.016	0.123	0.0027	0.1191	0.004
85.3389	c-C ₃ H ₂	38508	2 1 2 – 1 0 1	6.45	2.32×10^{-5}	1.0639	0.0032	6.5507	0.0016	1.5677	0.0042	1.7755	0.0072
85.6564	c-C ₃ H ₂	38508	4 3 2 – 4 2 3	29.07	1.52×10^{-5}	0.9192	0.0204	6.4398	0.0124	0.159	0.003	0.1555	0.0045
87.4353	c-C ₃ H ₂	38508	5 4 2 – 5 3 3	45.26	1.85×10^{-5}	0.6502	0.193	6.5359	0.1892	0.0204	0.0029	0.0141	0.0046
90.3441	c-C ₃ H ₂	38508	6 5 2 – 6 4 3	64.71	2.16×10^{-5}	1.4305	0.2702	6.3783	0.1115	0.018	0.0029	0.0274	0.0068
112.4908	c-C ₃ H ₂	38508	7 4 3 – 7 3 4	82.64	4.10×10^{-5}	1.1712	0.2433	6.443	0.1011	0.0236	0.0042	0.0295	0.0081
145.0896	c-C ₃ H ₂	38508	3 1 2 – 2 2 1	16.05	6.77×10^{-5}	0.8128	0.0161	6.4139	0.0072	1.0519	0.0184	0.9102	0.0241
151.3439	c-C ₃ H ₂	38508	5 1 4 – 5 0 5	35.42	3.96×10^{-5}	0.8521	0.022	6.3431	0.0095	0.1969	0.0044	0.1786	0.0061
151.3611	c-C ₃ H ₂	38508	5 2 4 – 5 1 5	35.42	3.96×10^{-5}	0.8209	0.0594	6.3523	0.0258	0.0644	0.0041	0.0563	0.0054
155.5183	c-C ₃ H ₂	38508	3 2 2 – 2 1 1	16.14	1.12×10^{-4}	0.7717	0.0106	6.3964	0.0043	0.581	0.0067	0.4772	0.0086
79.8123	c-C ₃ HD	39508	2 1 2 – 1 0 1	5.85	1.64×10^{-5}	0.8822	0.1341	6.5016	0.1025	0.0506	0.0059	0.0475	0.0091
77.1884	c-C ₃ HD	39508	2 0 2 – 1 0 1	5.72	2.81×10^{-6}	0.869	0.2764	6.6575	0.2313	0.0136	0.0031	0.0126	0.0049
102.423	c-C ₃ HD	39508	4 1 3 – 4 0 4	22.3	1.53×10^{-5}	0.8214	0.3289	6.3372	0.0865	0.0184	0.0058	0.016	0.0082
104.1871	c-C ₃ HD	39508	3 0 3 – 2 1 2	10.85	3.96×10^{-5}	0.7718	0.0333	6.3795	0.0219	0.0929	0.0036	0.0763	0.0044
104.7997	c-C ₃ HD	39508	3 1 3 – 2 1 2	10.88	7.29×10^{-6}	0.8571	0.1971	6.4516	0.0818	0.021	0.004	0.0192	0.0057
106.2561	c-C ₃ HD	39508	4 2 3 – 4 1 4	22.49	1.69×10^{-5}	1.0278	0.2554	6.4179	0.111	0.015	0.0032	0.0164	0.0054
106.8111	c-C ₃ HD	39508	3 0 3 – 2 0 2	10.85	7.87×10^{-6}	0.6616	0.2154	6.2198	0.1439	0.0166	0.0041	0.0117	0.0048
107.4237	c-C ₃ HD	39508	3 1 3 – 2 0 2	10.88	4.47×10^{-5}	0.9071	0.0707	6.3562	0.0251	0.0796	0.005	0.0768	0.0077
135.6409	c-C ₃ HD	39508	4 0 4 – 3 1 3	17.39	9.92×10^{-5}	0.782	0.09	6.224	0.0399	0.0878	0.0088	0.0731	0.0112
136.3709	c-C ₃ HD	39508	4 1 4 – 3 0 3	17.39	1.01×10^{-4}	0.6048	0.0997	6.2974	0.0338	0.1004	0.0132	0.0647	0.0136
137.4545	c-C ₃ HD	39508	2 2 0 – 1 1 1	8.98	4.88×10^{-5}	0.5903	0.1079	6.6395	0.0542	0.0631	0.0095	0.0396	0.0094
158.4208	c-C ₃ HD	39508	4 1 3 – 3 2 2	22.3	8.87×10^{-5}	0.8108	0.091	6.3387	0.038	0.0493	0.0048	0.0426	0.0063
84.1856	c-CCl ¹³ CH ₂	39510	2 1 2 – 1 0 1	6.33	2.17×10^{-5}	1.0515	0.2479	6.4005	0.0635	0.0311	0.0057	0.0348	0.0104
114.8974	c-CCl ¹³ CH ₂	39510	3 0 3 – 2 1 2	11.85	6.37×10^{-5}	1.1483	0.2246	6.5074	0.0946	0.038	0.0064	0.0465	0.012

Table A.1 continued

Freq. (GHz)	Species	Tag	Transition	E_{up} (K)	A_{ij} (s^{-1})	FWHM (km s^{-1})	δFWHM (km s^{-1})	v (km s^{-1})	δv (km s^{-1})	Int (K)	δInt (K)	Flux (K km s^{-1})	δFlux (K km s^{-1})
115.5244	c-CC ¹³ CH ₂	39510	3 1 3 – 2 0 2	11.85	6.50×10^{-5}	0.8954	0.2012	6.2358	0.1013	0.0359	0.0075	0.0342	0.0105
153.8946	c-CC ¹³ CH ₂	39510	3 2 2 – 2 1 1	15.85	1.05×10^{-4}	0.7995	0.1047	6.3192	0.0437	0.0404	0.0045	0.0344	0.0059
82.3951	1-C ₃ H ₂	38501	4 1 4 – 3 1 3	23.24	4.56×10^{-5}	0.9402	0.6489	6.5388	0.1494	0.0276	0.0157	0.0277	0.0248
83.9337	1-C ₃ H ₂	38501	4 1 3 – 3 1 2	23.43	4.82×10^{-5}	1.174	0.2486	6.6104	0.0876	0.0268	0.0046	0.0335	0.0091
102.9924	1-C ₃ H ₂	38501	5 1 5 – 4 1 4	28.19	9.33×10^{-5}	1.0872	0.1422	6.4957	0.0534	0.0343	0.0037	0.0397	0.0067
103.9529	1-C ₃ H ₂	38501	5 0 5 – 4 0 4	14.97	9.99×10^{-5}	0.9642	0.2311	6.4898	0.0784	0.0231	0.0044	0.0237	0.0073
104.9156	1-C ₃ H ₂	38501	5 1 4 – 4 1 3	28.46	9.86×10^{-5}	1.8108	0.2373	6.4956	0.0996	0.0216	0.0024	0.0417	0.0072
79.1510	C ₃ N	50511	8 8.5 7.5 – 7 7.5 6.5	17.09	2.17×10^{-5}	1.0962	0.3435	6.7784	0.1489	0.0154	0.004	0.018	0.0073
79.1510	C ₃ N	50511	8 8.5 8.5 – 7 7.5 7.5	17.09	2.18×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
79.1510	C ₃ N	50511	8 8.5 9.5 – 7 7.5 8.5	17.09	2.21×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
79.1697	C ₃ N	50511	8 7.5 6.5 – 7 6.5 5.5	17.1	2.14×10^{-5}	0.9225	0.4464	6.8811	0.2351	0.0124	0.0047	0.0122	0.0075
79.1698	C ₃ N	50511	8 7.5 7.5 – 7 6.5 6.5	17.1	2.15×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
79.1698	C ₃ N	50511	8 7.5 8.5 – 7 6.5 7.5	17.1	2.19×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
89.0643	C ₃ N	50511	9 8.5 7.5 – 8 7.5 6.5	21.37	3.09×10^{-5}	1.1363	0.3864	6.7978	0.1261	0.0129	0.0034	0.0156	0.0067
89.0644	C ₃ N	50511	9 8.5 8.5 – 8 7.5 7.5	21.37	3.10×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
89.0644	C ₃ N	50511	9 8.5 9.5 – 8 7.5 8.5	21.37	3.14×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
98.9400	C ₃ N	50511	10 10.5 9.5 – 9 9.5 8.5	26.11	4.32×10^{-5}	0.9485	0.171	6.7513	0.0938	0.0145	0.0024	0.0147	0.0036
98.9400	C ₃ N	50511	10 10.5 10.5 – 9 9.5 9.5	26.11	4.32×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
98.9400	C ₃ N	50511	10 10.5 11.5 – 9 9.5 10.5	26.11	4.36×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
98.9588	C ₃ N	50511	10 9.5 8.5 – 9 8.5 7.5	26.12	4.29×10^{-5}	1.0833	0.2567	6.8441	0.1192	0.0125	0.0027	0.0145	0.0046
98.9588	C ₃ N	50511	10 9.5 9.5 – 9 8.5 8.5	26.12	4.29×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
98.9588	C ₃ N	50511	10 9.5 10.5 – 9 8.5 9.5	26.12	4.34×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
76.9726	C ₃ O	52501	8 – 7	16.62	1.43×10^{-5}	1.2469	0.5066	6.5607	0.2239	0.0092	0.0032	0.0122	0.0065
86.5937	C ₃ O	52501	9 – 8	20.78	2.05×10^{-5}	0.8173	0.5091	6.5826	0.1872	0.0156	0.0084	0.0136	0.0112
96.2146	C ₃ O	52501	10 – 9	25.4	2.82×10^{-5}	1.742	0.4995	6.6848	0.2056	0.0117	0.0028	0.0216	0.0081
105.8354	C ₃ O	52501	11 – 10	30.48	3.77×10^{-5}	1.0956	0.2335	6.4998	0.1013	0.0149	0.0028	0.0174	0.0049
75.1479	C ₃ S	68503	13 – 12	25.25	3.26×10^{-5}	1.1723	0.2205	6.9294	0.1115	0.0248	0.0041	0.0309	0.0077
80.9282	C ₃ S	68503	14 – 13	29.13	4.09×10^{-5}	1.0545	0.5232	6.4426	0.1419	0.0241	0.0093	0.0271	0.017
92.4885	C ₃ S	68503	16 – 15	37.73	6.13×10^{-5}	0.9121	0.4806	6.5709	0.1999	0.0105	0.0045	0.0102	0.0069
104.0485	C ₃ S	68503	18 – 17	47.44	8.75×10^{-5}	1.4118	0.2432	6.6125	0.1018	0.0172	0.0025	0.0258	0.0058
76.1174	C ₄ H	49503	8 8.5 8 – 7 7.5 7	16.44	1.06×10^{-5}	1.0224	0.0823	6.6982	0.0157	0.161	0.0107	0.1753	0.0183
76.1174	C ₄ H	49503	8 8.5 9 – 7 7.5 8	16.44	1.07×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
76.156	C ₄ H	49503	8 7.5 7 – 7 6.5 6	16.45	1.05×10^{-5}	1.063	0.0365	6.6469	0.0178	0.141	0.004	0.1595	0.0071
76.156	C ₄ H	49503	8 7.5 8 – 7 6.5 7	16.45	1.06×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
85.634	C ₄ H	49503	9 9.5 9 – 8 8.5 8	20.55	1.52×10^{-5}	1.0522	0.0211	6.6877	0.0125	0.1427	0.0027	0.1599	0.0044
85.634	C ₄ H	49503	9 9.5 10 – 8 8.5 9	20.55	1.53×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
85.6726	C ₄ H	49503	9 8.5 8 – 8 7.5 7	20.56	1.51×10^{-5}	1.1506	0.0437	6.6179	0.0135	0.1283	0.0038	0.1571	0.0076
85.6726	C ₄ H	49503	9 8.5 9 – 8 7.5 8	20.56	1.52×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
95.1504	C ₄ H	49503	10 10.5 10 – 9 9.5 9	25.11	2.10×10^{-5}	1.2922	0.04	6.63	0.0168	0.1137	0.003	0.1565	0.0064
95.1504	C ₄ H	49503	10 10.5 11 – 9 9.5 10	25.11	2.11×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-

Table A.1 continued

Freq. (GHz)	Species	Tag	Transition	E_{up} (K)	A_{ij} (s^{-1})	FWHM (km s^{-1})	δFWHM (km s^{-1})	v (km s^{-1})	δv (km s^{-1})	Int (K)	δInt (K)	Flux (K km s^{-1})	δFlux (K km s^{-1})
95.1889	C ₄ H	49503	10 9.5 9 – 9 8.5 8	25.13	2.08×10^{-5}	1.2818	0.0348	6.6027	0.0146	0.0993	0.0023	0.1355	0.0048
95.1889	C ₄ H	49503	10 9.5 10 – 9 8.5 9	25.13	2.10×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
104.6666	C ₄ H	49503	11 11.5 11 – 10 10.5 10	30.14	2.80×10^{-5}	0.9986	0.0364	6.6017	0.0136	0.1205	0.0035	0.1281	0.006
104.6666	C ₄ H	49503	11 11.5 12 – 10 10.5 11	30.14	2.81×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
104.7051	C ₄ H	49503	11 10.5 10 – 10 9.5 9	30.16	2.79×10^{-5}	1.133	0.0455	6.571	0.0187	0.1023	0.0035	0.1234	0.0065
104.7051	C ₄ H	49503	11 10.5 11 – 10 9.5 10	30.16	2.81×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
114.1825	C ₄ H	49503	12 12.5 12 – 11 11.5 11	35.62	3.66×10^{-5}	1.155	0.0734	6.6099	0.0313	0.094	0.0052	0.1155	0.0097
114.1825	C ₄ H	49503	12 12.5 13 – 11 11.5 12	35.62	3.67×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
114.2210	C ₄ H	49503	12 11.5 11 – 11 10.5 10	35.64	3.64×10^{-5}	1.0421	0.0741	6.5774	0.0309	0.0987	0.006	0.1095	0.0102
114.2210	C ₄ H	49503	12 11.5 12 – 11 10.5 11	35.64	3.66×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
142.7288	C ₄ H	49503	15 15.5 15 – 14 14.5 14	54.8	7.21×10^{-5}	0.7302	0.1296	6.5812	0.0632	0.0571	0.0093	0.0444	0.0107
142.7288	C ₄ H	49503	15 15.5 16 – 14 14.5 15	54.79	7.22×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
142.7673	C ₄ H	49503	15 14.5 14 – 14 13.5 13	54.82	7.19×10^{-5}	0.9244	0.1752	6.5937	0.0739	0.0495	0.0081	0.0487	0.0122
142.7673	C ₄ H	49503	15 14.5 15 – 14 13.5 14	54.82	7.21×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
152.2436	C ₄ H	49503	16 16.5 16 – 15 15.5 15	62.1	8.77×10^{-5}	1.0225	0.0933	6.6499	0.0388	0.0497	0.0039	0.0541	0.0065
152.2436	C ₄ H	49503	16 16.5 17 – 15 15.5 16	62.1	8.78×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
152.2821	C ₄ H	49503	16 15.5 15 – 15 14.5 14	62.13	8.75×10^{-5}	1.0616	0.0942	6.5854	0.0396	0.0498	0.0038	0.0563	0.0066
152.2821	C ₄ H	49503	16 15.5 16 – 15 14.5 15	62.13	8.77×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
88.9402	1-C ₄ H ₂	50503	10110 – –919	37.0	6.49×10^{-5}	0.8197	0.5155	6.4575	0.0524	0.0249	0.0143	0.0217	0.0185
89.3145	1-C ₄ H ₂	50503	10010 – –909	23.58	6.64×10^{-5}	1.5607	0.4401	6.0923	0.1836	0.0125	0.003	0.0208	0.0077
89.687	1-C ₄ H ₂	50503	1019 – –918	37.2	6.65×10^{-5}	1.0541	0.2124	6.4745	0.1026	0.0177	0.0031	0.0198	0.0053
97.8336	1-C ₄ H ₂	50503	11111 – –10110	41.69	8.69×10^{-5}	0.9545	0.2633	6.4907	0.0905	0.0131	0.0029	0.0133	0.0047
98.6551	1-C ₄ H ₂	50503	11110 – –1019	41.93	8.91×10^{-5}	1.1585	0.212	6.4516	0.0857	0.0223	0.0034	0.0275	0.0066
106.7268	1-C ₄ H ₂	50503	12112 – –11111	46.82	1.13×10^{-4}	1.3261	0.2539	6.7288	0.1074	0.0189	0.0031	0.0267	0.0067
107.175	1-C ₄ H ₂	50503	12012 – –11011	33.43	1.16×10^{-4}	0.8502	0.2589	6.3855	0.1417	0.0139	0.0039	0.0125	0.0052
85.4508	CH ₃ CCH	40502	5 2 – 4 2	41.21	1.70×10^{-6}	0.8488	0.1407	6.5166	0.1094	0.0231	0.0031	0.0209	0.0045
85.4557	CH ₃ CCH	40502	5 1 – 4 1	19.53	1.95×10^{-6}	0.9828	0.0363	6.4799	0.0203	0.1027	0.0033	0.1074	0.0053
85.4573	CH ₃ CCH	40502	5 0 – 4 0	12.3	2.03×10^{-6}	0.9075	0.0527	6.3488	0.0185	0.1303	0.0061	0.1259	0.0094
102.5401	CH ₃ CCH	40502	6 2 – 5 2	46.13	3.16×10^{-6}	0.9422	0.1712	6.3912	0.0762	0.0232	0.0036	0.0233	0.0056
102.5460	CH ₃ CCH	40502	6 1 – 5 1	24.45	3.46×10^{-6}	0.9856	0.03	6.3774	0.0109	0.1258	0.0031	0.132	0.0052
102.5480	CH ₃ CCH	40502	6 0 – 5 0	17.23	3.56×10^{-6}	0.9464	0.0268	6.3725	0.0086	0.1508	0.0034	0.152	0.0055
136.7176	CH ₃ CCH	40502	8 2 – 7 2	58.43	8.06×10^{-6}	0.6827	0.147	6.4163	0.0835	0.0384	0.0078	0.0279	0.0083
136.7254	CH ₃ CCH	40502	8 1 – 7 1	36.76	8.47×10^{-6}	0.7953	0.083	6.3482	0.0344	0.1016	0.009	0.086	0.0118
136.7280	CH ₃ CCH	40502	8 0 – 7 0	29.53	8.60×10^{-6}	0.8907	0.0679	6.3705	0.0274	0.1341	0.0086	0.1271	0.0127
153.8055	CH ₃ CCH	40502	9 2 – 8 2	65.82	1.17×10^{-5}	0.9599	0.1052	6.3665	0.0442	0.048	0.0045	0.049	0.0071
153.8143	CH ₃ CCH	40502	9 1 – 8 1	44.14	1.22×10^{-5}	0.834	0.0357	6.3391	0.0153	0.1269	0.0047	0.1127	0.0064
153.8172	CH ₃ CCH	40502	9 0 – 8 0	36.91	1.23×10^{-5}	0.9091	0.0325	6.3559	0.0137	0.1544	0.0048	0.1494	0.0071
97.0807	CH ₂ DCCH	41502	6 0 6 – 5 0 5	16.31	3.02×10^{-6}	2.3403	0.5147	6.7545	0.2039	0.0111	0.002	0.0277	0.0079
113.2582	CH ₂ DCCH	41502	7 0 7 – 6 0 6	21.74	4.85×10^{-6}	1.015	0.3054	6.2778	0.1361	0.0172	0.0046	0.0185	0.0074
74.8917	CH ₃ CHO	44003	4 1 4 0 – 3 1 3 0	11.26	1.24×10^{-5}	1.1364	0.2212	6.5307	0.0637	0.0332	0.0051	0.0401	0.0099

Table A.1 continued

Freq. (GHz)	Species	Tag	Transition	E_{up} (K)	A_{ij} (s^{-1})	FWHM (km s^{-1})	δFWHM (km s^{-1})	v (km s^{-1})	δv (km s^{-1})	Int (K)	δInt (K)	Flux (K km s^{-1})	δFlux (K km s^{-1})
74.9241	CH ₃ CHO	44003	4 1 4 1 – 3 1 3 1	11.33	1.24×10^{-5}	1.4812	0.1917	6.3976	0.0898	0.0272	0.0032	0.0428	0.0075
76.8664	CH ₃ CHO	44003	4 0 4 2 – 3 0 3 2	9.33	1.43×10^{-5}	1.3371	0.1279	6.4333	0.0627	0.0362	0.0032	0.0515	0.0067
76.8790	CH ₃ CHO	44003	4 0 4 0 – 3 0 3 0	9.23	1.43×10^{-5}	1.2377	0.0904	6.4153	0.0501	0.0424	0.0029	0.0558	0.0056
79.0993	CH ₃ CHO	44003	4 1 3 2 – 3 1 2 2	11.84	1.46×10^{-5}	1.1188	0.2526	6.5718	0.0575	0.0332	0.0057	0.0396	0.0112
79.1502	CH ₃ CHO	44003	4 1 3 0 – 3 1 2 0	11.77	1.46×10^{-5}	1.0519	0.1278	6.4254	0.0829	0.0316	0.0035	0.0354	0.0058
84.2197	CH ₃ CHO	44003	2 1 2 0 – 1 0 1 0	4.97	2.29×10^{-6}	1.423	0.3788	6.2571	0.1506	0.0158	0.0035	0.0239	0.0083
93.5809	CH ₃ CHO	44003	5 1 5 0 – 4 1 4 0	15.75	2.53×10^{-5}	1.8535	0.1954	6.499	0.082	0.0214	0.0019	0.0422	0.0058
93.5952	CH ₃ CHO	44003	5 1 5 1 – 4 1 4 1	15.82	2.53×10^{-5}	1.1006	0.1412	6.4147	0.0499	0.0301	0.0031	0.0353	0.0058
95.9474	CH ₃ CHO	44003	5 0 5 2 – 4 0 4 2	13.93	2.84×10^{-5}	1.2807	0.1128	6.4389	0.047	0.0348	0.0026	0.0474	0.0055
95.9635	CH ₃ CHO	44003	5 0 5 0 – 4 0 4 0	13.84	2.84×10^{-5}	1.1867	0.0964	6.5602	0.0434	0.0407	0.0029	0.0514	0.0056
96.4755	CH ₃ CHO	44003	5 2 3 2 – 4 2 2 2	23.03	2.42×10^{-5}	1.197	0.3932	6.6653	0.166	0.0098	0.0028	0.0124	0.0054
98.8633	CH ₃ CHO	44003	5 1 4 2 – 4 1 3 2	16.59	2.99×10^{-5}	1.4082	0.1608	6.5003	0.0675	0.027	0.0026	0.0404	0.006
98.9009	CH ₃ CHO	44003	5 1 4 0 – 4 1 3 0	16.51	2.99×10^{-5}	1.2267	0.1355	6.5312	0.056	0.0316	0.003	0.0413	0.006
112.2487	CH ₃ CHO	44003	6 1 6 0 – 5 1 5 0	21.13	4.50×10^{-5}	1.8832	0.3689	6.3961	0.1546	0.0208	0.0035	0.0417	0.0108
112.2545	CH ₃ CHO	44003	6 1 6 1 – 5 1 5 1	21.21	4.50×10^{-5}	1.1437	0.1703	6.387	0.0724	0.0298	0.0038	0.0362	0.0071
114.9402	CH ₃ CHO	44003	6 0 6 2 – 5 0 5 2	19.45	4.96×10^{-5}	0.7321	0.3397	6.5147	0.0822	0.0399	0.0145	0.0311	0.0183
114.9599	CH ₃ CHO	44003	6 0 6 0 – 5 0 5 0	19.35	4.96×10^{-5}	1.0368	0.2658	6.6066	0.1104	0.0337	0.0073	0.0371	0.0125
138.3196	CH ₃ CHO	44003	7 1 6 0 – 6 1 5 0	28.84	8.57×10^{-5}	0.5861	0.1884	6.5323	0.1285	0.0293	0.0086	0.0183	0.008
152.6352	CH ₃ CHO	44003	8 0 8 0 – 7 0 7 0	33.1	1.18×10^{-4}	1.5166	0.2852	6.4495	0.1199	0.0202	0.0033	0.0326	0.0081
157.9377	CH ₃ CHO	44003	8 1 7 2 – 7 1 6 2	36.5	1.29×10^{-4}	1.0816	0.2662	6.3254	0.1122	0.0205	0.0044	0.0236	0.0077
157.9746	CH ₃ CHO	44003	8 1 7 0 – 7 1 6 0	36.43	1.29×10^{-4}	0.8319	0.1868	6.2525	0.0774	0.0252	0.0048	0.0223	0.0066
155.1796	CH ₃ CHO	44003	8 2 6 2 – 7 2 5 2	42.54	1.15×10^{-4}	1.0616	0.2489	6.6811	0.1044	0.0167	0.0034	0.0188	0.0058
73.5888	CH ₃ CN	41505	4 1 0 – 3 1 0	15.98	2.97×10^{-5}	1.255	0.418	6.6026	0.1145	0.0248	0.0063	0.0331	0.0139
73.5902	CH ₃ CN	41505	4 0 0 – 3 0 0	8.83	3.17×10^{-5}	1.3024	0.245	6.5942	0.1215	0.0275	0.0047	0.0382	0.0097
91.9853	CH ₃ CN	41505	5 1 0 – 4 1 0	20.39	6.08×10^{-5}	1.7293	0.4405	6.3258	0.1794	0.0184	0.0039	0.0339	0.0112
91.9871	CH ₃ CN	41505	5 0 0 – 4 0 0	13.24	6.33×10^{-5}	1.6638	0.2834	6.4258	0.1147	0.0225	0.0032	0.0398	0.0088
110.3495	CH ₃ CN	41505	6 4 0 – 5 4 0	132.84	6.17×10^{-5}	2.4912	0.505	7.7082	0.2024	0.0141	0.0024	0.0373	0.0099
110.3750	CH ₃ CN	41505	6 2 0 – 5 2 0	47.12	9.88×10^{-5}	2.228	0.668	6.3926	0.2537	0.0144	0.0034	0.0341	0.013
110.3814	CH ₃ CN	41505	6 1 0 – 5 1 0	25.69	1.08×10^{-4}	1.839	0.1973	6.2802	0.0789	0.0287	0.0026	0.0562	0.0079
110.3835	CH ₃ CN	41505	6 0 0 – 5 0 0	18.54	1.11×10^{-4}	1.1025	0.0903	6.5178	0.0389	0.0381	0.0027	0.0447	0.0048
153.0545	CH ₃ OCH ₃	46514	9 0 9 0 – 8 1 8 0	40.4	2.19×10^{-5}	3.3104	0.6838	7.0347	0.303	0.0123	0.0021	0.0433	0.0116
153.0548	CH ₃ OCH ₃	46514	9 0 9 1 – 8 1 8 1	40.4	2.19×10^{-5}	-	-	7.811	0.2893	-	-	-	-
153.0552	CH ₃ OCH ₃	46514	9 0 9 5 – 8 1 8 5	40.4	2.19×10^{-5}	-	-	8.4934	0.2764	-	-	-	-
153.0552	CH ₃ OCH ₃	46514	9 0 9 3 – 8 1 8 3	40.4	2.19×10^{-5}	-	-	8.4919	0.2591	-	-	-	-
89.3147	CH ₃ OCHO	60003	8 1 8 1 – 7 1 7 1	20.15	1.02×10^{-5}	1.5752	0.3643	6.4413	0.148	0.0133	0.0026	0.0224	0.0068
153.3505	CH ₃ OCHO	60003	14 1 14 1 – 13 1 13 1	56.65	5.33×10^{-5}	2.7886	0.4848	5.8803	0.1751	0.0148	0.0019	0.044	0.0095
153.5669	CH ₃ OCHO	60003	12 2 10 0 – 11 2 9 0	50.6	5.20×10^{-5}	1.4377	0.3819	6.8991	0.1606	0.0138	0.0032	0.0211	0.0074
84.5212	CH ₃ OH	32504	5 1 5 2 – 4 0 4 1	40.39	1.97×10^{-6}	1.278	0.1042	6.4633	0.0373	0.0572	0.0038	0.0778	0.0082
94.5418	CH ₃ OH	32504	8 3 6 1 – 9 2 8 1	131.28	1.29×10^{-6}	4.0369	0.7429	8.459	0.2805	0.0114	0.0016	0.0489	0.0113
95.1694	CH ₃ OH	32504	8 0 8 0 – 7 1 7 0	83.54	4.26×10^{-6}	1.6796	0.6316	6.3249	0.2764	0.0135	0.0031	0.0242	0.0107

Table A.1 continued

Freq. (GHz)	Species	Tag	Transition	E_{up} (K)	A_{ij} (s^{-1})	FWHM (km s^{-1})	δFWHM (km s^{-1})	v (km s^{-1})	δv (km s^{-1})	Int (K)	δInt (K)	Flux (K km s^{-1})	δFlux (K km s^{-1})
95.1694	CH ₃ OH	32504	8 0 8 0 – 7 1 7 0	83.54	4.26×10^{-6}	1.9195	0.5794	8.6619	0.2414	0.0166	0.0029	0.0338	0.0118
95.9143	CH ₃ OH	32504	2 1 2 0 – 1 1 1 0	21.44	2.49×10^{-6}	2.1029	0.4435	6.796	0.1746	0.016	0.0027	0.0358	0.0097
96.7394	CH ₃ OH	32504	2 1 2 2 – 1 1 1 2	12.54	2.56×10^{-6}	1.4417	0.0176	6.4812	0.0074	0.4258	0.0045	0.6534	0.0106
96.7414	CH ₃ OH	32504	2 0 2 0 – 1 0 1 0	6.96	3.41×10^{-6}	1.3988	0.0129	6.4799	0.0054	0.6276	0.0049	0.9345	0.0113
96.7445	CH ₃ OH	32504	2 0 2 1 – 1 0 1 1	20.09	3.41×10^{-6}	1.317	0.0563	6.4526	0.0229	0.0864	0.0031	0.1211	0.0068
96.7555	CH ₃ OH	32504	2 1 1 1 – 1 1 0 1	28.01	2.62×10^{-6}	1.046	0.1709	6.287	0.0839	0.0218	0.0031	0.0243	0.0053
96.7555	CH ₃ OH	32504	2 1 1 1 – 1 1 0 1	28.01	2.62×10^{-6}	1.7604	0.4817	8.6887	0.1928	0.0116	0.0026	0.0218	0.0077
97.5828	CH ₃ OH	32504	2 1 1 0 – 1 1 0 0	21.56	2.63×10^{-6}	1.5505	0.2676	6.5068	0.1144	0.0187	0.002	0.0309	0.0063
97.5828	CH ₃ OH	32504	2 1 1 0 – 1 1 0 0	21.56	2.63×10^{-6}	1.6823	0.3793	8.6488	0.1576	0.0141	0.0019	0.0253	0.0066
100.6389	CH ₃ OH	32504	13 2 12 1 – 12 3 10 1	233.61	1.69×10^{-6}	3.6015	0.539	8.5786	0.2217	0.0146	0.0019	0.0561	0.0111
104.3003	CH ₃ OH	32504	11 1 11 2 – 10 2 8 2	158.64	1.96×10^{-6}	2.9646	0.562	7.9621	0.2298	0.0123	0.002	0.0389	0.0097
105.0638	CH ₃ OH	32504	13 1 13 0 – 12 2 10 0	223.84	2.14×10^{-6}	1.8809	0.3906	9.2711	0.1629	0.0129	0.0023	0.0258	0.0071
107.0138	CH ₃ OH	32504	3 1 3 0 – 4 0 4 0	28.35	6.13×10^{-6}	1.6022	0.2005	8.8474	0.0761	0.0316	0.003	0.0539	0.0085
108.8939	CH ₃ OH	32504	0 0 1 – 1 1 1 2	13.12	1.47×10^{-5}	1.3011	0.0481	6.4868	0.0201	0.1295	0.0041	0.1794	0.0087
111.2895	CH ₃ OH	32504	7 2 5 0 – 8 1 8 0	102.72	2.50×10^{-6}	1.8597	0.4363	8.7488	0.1797	0.0165	0.0033	0.0327	0.0101
145.0938	CH ₃ OH	32504	3 0 3 1 – 2 0 2 1	27.05	1.23×10^{-5}	0.9833	0.1343	6.3566	0.0559	0.1216	0.0142	0.1272	0.0229
145.0974	CH ₃ OH	32504	3 1 3 2 – 2 1 2 2	19.5	1.10×10^{-5}	1.2081	0.0314	6.4486	0.013	0.557	0.0123	0.7163	0.0244
145.1032	CH ₃ OH	32504	3 0 3 0 – 2 0 2 0	13.93	1.23×10^{-5}	1.2071	0.0293	6.4623	0.0123	0.7324	0.0152	0.941	0.0301
145.1319	CH ₃ OH	32504	3 1 2 1 – 2 1 1 1	34.98	1.12×10^{-5}	3.1744	0.7154	6.1457	0.2659	0.0534	0.0086	0.1805	0.05
146.3683	CH ₃ OH	32504	3 1 2 0 – 2 1 1 0	28.59	1.13×10^{-5}	0.6479	0.2077	6.3389	0.0633	0.0895	0.0224	0.0617	0.0251
146.3683	CH ₃ OH	32504	3 1 2 0 – 2 1 1 0	28.59	1.13×10^{-5}	0.907	0.2392	8.6457	0.1015	0.0685	0.0156	0.0662	0.0231
151.8602	CH ₃ OH	32504	13 0 13 1 – 13 1 13 2	223.82	1.15×10^{-5}	1.8062	0.2233	8.9578	0.0865	0.0277	0.0027	0.0533	0.0084
152.7084	CH ₃ OH	32504	9 4 6 0 – 10 3 7 0	184.79	4.48×10^{-6}	2.4606	0.6826	8.6699	0.2392	0.0171	0.0027	0.0448	0.0143
152.7402	CH ₃ OH	32504	9 4 5 0 – 10 3 8 0	184.79	4.49×10^{-6}	0.9738	0.2596	8.4836	0.1077	0.0184	0.0042	0.0191	0.0067
153.2813	CH ₃ OH	32504	12 0 12 1 – 12 1 12 2	193.79	1.29×10^{-5}	2.6892	0.7247	8.9259	0.2971	0.0208	0.0029	0.0597	0.0181
154.4258	CH ₃ OH	32504	11 0 11 1 – 11 1 11 2	166.05	1.42×10^{-5}	2.0787	0.2384	8.7923	0.091	0.0319	0.0029	0.0706	0.0103
155.3209	CH ₃ OH	32504	10 0 10 1 – 10 1 10 2	140.6	1.55×10^{-5}	1.9098	0.2043	8.6898	0.0801	0.0341	0.0029	0.0693	0.0095
155.9975	CH ₃ OH	32504	9 0 9 1 – 9 1 9 2	117.46	1.67×10^{-5}	2.069	0.1942	8.7841	0.0779	0.0379	0.0029	0.0835	0.0101
156.1275	CH ₃ OH	32504	6 2 4 0 – 7 1 7 0	86.46	6.54×10^{-6}	2.1708	0.3712	8.4346	0.1395	0.0246	0.0027	0.0568	0.0115
156.4889	CH ₃ OH	32504	8 0 8 1 – 8 1 8 2	96.61	1.78×10^{-5}	2.0427	0.1998	8.7727	0.0763	0.0402	0.003	0.0874	0.0108
156.6024	CH ₃ OH	32504	2 1 2 0 – 3 0 3 0	21.44	1.78×10^{-5}	0.6174	0.1621	6.2949	0.0567	0.027	0.0057	0.0178	0.006
156.6024	CH ₃ OH	32504	2 1 2 0 – 3 0 3 0	21.44	1.78×10^{-5}	1.1173	0.1601	8.518	0.0673	0.0308	0.0038	0.0366	0.0069
156.8285	CH ₃ OH	32504	7 0 7 1 – 7 1 7 2	78.08	1.88×10^{-5}	0.8415	0.1782	6.3842	0.0738	0.0236	0.004	0.0212	0.0058
156.8285	CH ₃ OH	32504	7 0 7 1 – 7 1 7 2	78.08	1.88×10^{-5}	2.4047	0.1986	8.749	0.0754	0.04	0.0024	0.1023	0.0104
157.0486	CH ₃ OH	32504	6 0 6 1 – 6 1 6 2	61.85	1.96×10^{-5}	1.3963	0.1846	6.2937	0.0799	0.0354	0.0033	0.0526	0.0085
157.0486	CH ₃ OH	32504	6 0 6 1 – 6 1 6 2	61.85	1.96×10^{-5}	2.1952	0.2423	8.7327	0.0936	0.0378	0.0027	0.0884	0.0116
157.179	CH ₃ OH	32504	5 0 5 1 – 5 1 5 2	47.93	2.04×10^{-5}	1.0048	0.1186	6.3229	0.0492	0.0521	0.0049	0.0557	0.0084
157.179	CH ₃ OH	32504	5 0 5 1 – 5 1 5 2	47.93	2.04×10^{-5}	2.2727	0.3501	8.3321	0.1238	0.0351	0.003	0.085	0.015
157.2461	CH ₃ OH	32504	4 0 4 1 – 4 1 4 2	36.34	2.10×10^{-5}	0.8993	0.0518	6.3326	0.0217	0.0922	0.0042	0.0883	0.0065
157.2461	CH ₃ OH	32504	4 0 4 1 – 4 1 4 2	36.34	2.10×10^{-5}	2.1178	0.1916	8.5815	0.0731	0.042	0.0028	0.0946	0.0106

Table A.1 continued

Freq. (GHz)	Species	Tag	Transition	E_{up} (K)	A_{ij} (s^{-1})	FWHM (km s^{-1})	δFWHM (km s^{-1})	v (km s^{-1})	δv (km s^{-1})	Int (K)	δInt (K)	Flux (K km s^{-1})	δFlux (K km s^{-1})
157.2708	CH ₃ OH	32504	1 0 1 1 – 1 1 1 2	15.45	2.20×10^{-5}	1.2991	0.0292	6.4125	0.0122	0.2547	0.0049	0.3523	0.0104
157.2723	CH ₃ OH	32504	3 0 3 1 – 3 1 3 2	27.05	2.15×10^{-5}	0.9431	0.0377	6.3858	0.0158	0.148	0.0051	0.1485	0.0078
157.276	CH ₃ OH	32504	2 0 2 1 – 2 1 2 2	20.09	2.18×10^{-5}	0.9602	0.0261	6.4298	0.0109	0.2121	0.0049	0.2168	0.0077
86.6688	CH ₂ DOH	33004	2 1 1 0 – 2 0 2 0	10.6	4.65×10^{-6}	1.1537	0.382	6.0873	0.1765	0.0113	0.0033	0.0138	0.0061
88.7545	CH ₂ DOH	33004	3 1 2 0 – 3 0 3 0	17.13	4.92×10^{-6}	1.6206	0.5949	6.0325	0.25	0.0087	0.0027	0.015	0.0072
88.7545	CH ₂ DOH	33004	3 1 2 0 – 3 0 3 0	17.13	4.92×10^{-6}	0.779	0.349	9.3577	0.2253	0.0125	0.0042	0.0103	0.0058
89.4078	CH ₂ DOH	33004	2 0 2 0 – 1 0 1 0	6.44	2.02×10^{-6}	0.9365	0.1038	6.1154	0.0669	0.0263	0.0027	0.0262	0.004
90.7798	CH ₂ DOH	33004	2 1 1 0 – 1 1 0 0	10.6	1.57×10^{-6}	0.7163	0.422	6.1519	0.3039	0.0107	0.0044	0.0081	0.0058
91.5868	CH ₂ DOH	33004	4 1 3 0 – 4 0 4 0	25.84	5.29×10^{-6}	1.5932	0.6149	5.9797	0.2332	0.0093	0.0027	0.0157	0.0076
91.5868	CH ₂ DOH	33004	4 1 3 0 – 4 0 4 0	25.84	5.29×10^{-6}	0.9043	0.3094	9.3472	0.1586	0.0119	0.0034	0.0115	0.0051
113.1234	CN	26504	1 0 0 5 0.5 – 0 0 0.5 0.5	5.43	1.29×10^{-6}	0.9753	0.0145	6.5106	0.0062	0.3937	0.0051	0.4087	0.0081
113.1442	CN	26504	1 0 0 5 0.5 – 0 0 0.5 1.5	5.43	1.05×10^{-5}	1.0362	0.0156	6.5171	0.0063	1.3711	0.0175	1.5124	0.0299
113.1705	CN	26504	1 0 0 5 1.5 – 0 0 0.5 0.5	5.43	5.14×10^{-6}	1.0699	0.0156	6.4502	0.0063	1.3249	0.0164	1.5088	0.0289
113.1913	CN	26504	1 0 0 5 1.5 – 0 0 0.5 1.5	5.43	6.68×10^{-6}	1.2195	0.0087	6.5014	0.0037	1.2796	0.0079	1.6611	0.0157
113.4881	CN	26504	1 0 1 5 1.5 – 0 0 0.5 0.5	5.45	6.74×10^{-6}	1.1292	0.0134	6.5186	0.0057	1.3525	0.0139	1.6258	0.0255
113.4910	CN	26504	1 0 1 5 2.5 – 0 0 0.5 1.5	5.45	1.19×10^{-5}	1.6165	0.0462	6.6222	0.0193	1.4289	0.035	2.4587	0.0925
113.4996	CN	26504	1 0 1 5 0.5 – 0 0 0.5 0.5	5.45	1.06×10^{-5}	1.0571	0.0144	6.5336	0.006	1.2265	0.0144	1.3801	0.0248
113.5089	CN	26504	1 0 1 5 1.5 – 0 0 0.5 1.5	5.45	5.19×10^{-6}	1.1696	0.0141	6.5088	0.006	1.3	0.0136	1.6185	0.0258
113.5204	CN	26504	1 0 1 5 0.5 – 0 0 0.5 1.5	5.45	1.30×10^{-6}	0.9769	0.0148	6.5762	0.0068	0.3828	0.0052	0.398	0.0081
108.4129	¹³ CN	27505	1 0 5 0 1 – 0 0 5 1 1	5.23	3.14×10^{-6}	0.6	0.3362	6.4727	0.2293	0.0149	0.0061	0.0095	0.0066
108.4269	¹³ CN	27505	1 0 5 0 1 – 0 0 5 1 2	5.23	6.27×10^{-6}	1.0888	0.1526	6.4242	0.0683	0.0281	0.0035	0.0326	0.0061
108.6311	¹³ CN	27505	1 0 5 1 0 – 0 0 5 0 1	5.21	9.58×10^{-6}	0.8704	0.4786	6.524	0.1355	0.02	0.0085	0.0185	0.0129
108.6369	¹³ CN	27505	1 0 5 1 1 – 0 0 5 0 1	5.21	9.61×10^{-6}	0.7891	0.2192	6.4745	0.0661	0.041	0.009	0.0344	0.0122
108.6382	¹³ CN	27505	1 1 5 1 1 – 0 0 5 1 0	5.24	3.59×10^{-6}	0.8052	0.332	6.5093	0.1889	0.0187	0.007	0.016	0.0089
108.6436	¹³ CN	27505	1 1 5 1 2 – 0 0 5 1 1	5.24	2.56×10^{-6}	0.9111	0.7578	6.3187	0.3332	0.0149	0.0107	0.0145	0.0159
108.6443	¹³ CN	27505	1 1 5 1 0 – 0 0 5 1 1	5.24	9.58×10^{-6}	1.3329	0.4169	6.3607	0.1591	0.0135	0.0034	0.0191	0.0077
108.6451	¹³ CN	27505	1 1 5 1 1 – 0 0 5 1 1	5.24	2.74×10^{-6}	0.7289	0.6121	6.9352	0.3309	0.0175	0.0121	0.0135	0.0147
108.6513	¹³ CN	27505	1 0 5 1 2 – 0 0 5 0 1	5.21	9.78×10^{-6}	1.003	0.1229	6.54	0.055	0.0682	0.0074	0.0729	0.0119
108.6576	¹³ CN	27505	1 1 5 1 2 – 0 0 5 1 2	5.24	7.23×10^{-6}	0.9159	0.2634	6.5474	0.0994	0.0444	0.0105	0.0433	0.0161
108.6589	¹³ CN	27505	1 1 5 1 1 – 0 0 5 1 2	5.24	3.33×10^{-6}	0.856	0.5159	6.5619	0.2923	0.0176	0.01	0.016	0.0133
108.7802	¹³ CN	27505	1 1 5 2 3 – 0 0 5 1 2	5.25	1.05×10^{-5}	0.9486	0.0951	6.5336	0.0442	0.0992	0.0089	0.1002	0.0135
108.7824	¹³ CN	27505	1 1 5 2 2 – 0 0 5 1 1	5.25	7.75×10^{-6}	0.9642	0.2041	6.4883	0.1007	0.0608	0.0118	0.0624	0.0179
108.7870	¹³ CN	27505	1 1 5 2 1 – 0 0 5 1 0	5.25	5.72×10^{-6}	0.8527	0.7044	6.4887	0.2265	0.0279	0.0182	0.0254	0.0267
108.7964	¹³ CN	27505	1 1 5 2 2 – 0 0 5 1 2	5.25	2.75×10^{-6}	0.9409	0.2911	6.5075	0.1343	0.0196	0.0054	0.0196	0.0081
109.6896	C ¹⁵ N	27506	1 0 5 1 – 0 0 5 1	5.27	7.10×10^{-6}	2.186	0.3771	6.3965	0.1578	0.0167	0.0025	0.0387	0.0088
110.0235	C ¹⁵ N	27506	1 1 5 1 – 0 0 5 0	5.28	7.16×10^{-6}	1.5393	0.3334	6.4387	0.1364	0.0159	0.0029	0.0261	0.0074
110.0246	C ¹⁵ N	27506	1 1 5 2 – 0 0 5 1	5.28	1.09×10^{-5}	1.2789	0.1386	6.4818	0.0582	0.0344	0.0032	0.0468	0.0067
115.2712	CO	28503	1 – 0	5.53	7.20×10^{-8}	4.4482	0.0697	6.1208	0.0285	9.6441	0.1276	45.6646	0.9365
110.2014	¹³ CO	29501	1 – 0	5.29	6.33×10^{-8}	1.7909	0.0193	6.3648	0.0081	7.6232	0.0707	14.5322	0.2066
112.3588	C ¹⁷ O	29503	1 1.5 – 0 2.5	5.39	6.70×10^{-8}	1.305	0.0222	5.9325	0.0093	0.5985	0.0087	0.8314	0.0186

Table A.1 continued

Freq. (GHz)	Species	Tag	Transition	E_{up} (K)	A_{ij} (s^{-1})	FWHM (km s $^{-1}$)	δ FWHM (km s $^{-1}$)	v (km s $^{-1}$)	δv (km s $^{-1}$)	Int (K)	δ Int (K)	Flux (K km s $^{-1}$)	δ Flux (K km s $^{-1}$)
112.359	C 17 O	29503	1 3.5 – 0 2.5	5.39	6.70×10^{-8}	-	-	6.4795	0.0093	-	-	-	-
112.36	C 17 O	29503	1 2.5 – 0 2.5	5.39	6.70×10^{-8}	0.9913	0.0312	6.3496	0.0145	0.3744	0.0106	0.3951	0.0167
109.7822	C 18 O	30502	1 – 0	5.27	6.27×10^{-8}	1.1511	0.0143	6.3523	0.0059	3.1462	0.0333	3.8552	0.0629
104.7114	$^{13}\text{C}^{18}\text{O}$	31502	1 0.5 – 0 0.5	5.03	5.45×10^{-8}	1.0402	0.0713	6.3889	0.03	0.0571	0.0034	0.0632	0.0057
97.981	CS	44501	20 – 10	7.05	1.68×10^{-5}	1.5431	0.0265	6.6987	0.0111	2.4843	0.0366	4.0806	0.0923
146.969	CS	44501	30 – 20	14.11	6.07×10^{-5}	1.2504	0.0237	6.7168	0.01	2.99	0.0488	3.9797	0.0995
92.4943	^{13}CS	45501	20 – 10	6.66	1.41×10^{-5}	1.1264	0.0374	6.8505	0.017	0.0814	0.0024	0.0976	0.0043
138.7393	^{13}CS	45501	30 – 20	13.32	5.11×10^{-5}	1.0073	0.1372	6.8162	0.0538	0.0606	0.0068	0.0649	0.0115
97.1721	C ^{33}S	45502	20 – 10	7.0	1.64×10^{-5}	1.3763	0.1622	7.3976	0.069	0.0306	0.0031	0.0448	0.007
96.4129	C ^{34}S	46501	20 – 10	6.94	1.60×10^{-5}	1.2175	0.0304	6.6883	0.0123	0.2301	0.0048	0.2983	0.0097
144.6171	C ^{34}S	46501	30 – 20	13.88	5.78×10^{-5}	1.3348	0.0678	6.6382	0.0283	0.2405	0.0105	0.3417	0.0229
88.6304	HCN	27601	11 – 01	4.25	2.41×10^{-5}	1.3596	0.0133	6.4677	0.0057	1.2644	0.0108	1.8299	0.0238
88.6318	HCN	27601	12 – 01	4.25	2.41×10^{-5}	1.4178	0.0321	6.4611	0.013	1.6185	0.0308	2.4426	0.0722
88.6339	HCN	27601	10 – 01	4.25	2.41×10^{-5}	1.1017	0.0085	6.427	0.0037	1.1343	0.0075	1.3303	0.0135
72.4135	DCN	28509	1 001 – 0 001	3.48	1.31×10^{-5}	0.9917	0.0468	6.3174	0.0252	0.1953	0.0072	0.2062	0.0123
72.4149	DCN	28509	1 002 – 0 001	3.48	1.31×10^{-5}	1.0128	0.0848	6.2813	0.011	0.322	0.0239	0.3471	0.0388
72.417	DCN	28509	1 000 – 0 001	3.48	1.31×10^{-5}	0.9924	0.0916	6.3741	0.0537	0.0681	0.0049	0.072	0.0084
144.8266	DCN	28509	2 002 – 1 002	10.45	3.16×10^{-5}	1.0128	0.1121	6.0273	0.047	0.1286	0.0122	0.1386	0.0202
144.8268	DCN	28509	2 001 – 1 000	10.45	7.01×10^{-5}	-	-	-	-	-	-	-	-
144.828	DCN	28509	2 002 – 1 001	10.45	9.46×10^{-5}	1.041	0.0335	6.1564	0.0141	0.4704	0.013	0.5212	0.0221
144.8281	DCN	28509	2 003 – 1 002	10.45	1.26×10^{-4}	-	-	-	-	-	-	-	-
144.8303	DCN	28509	2 001 – 1 001	10.45	5.26×10^{-5}	1.3024	0.3456	6.3186	0.145	0.0491	0.0112	0.0681	0.0238
86.3387	H ^{13}CN	28002	11 – 01	4.14	2.22×10^{-5}	0.9649	0.0529	6.3653	0.018	0.113	0.0049	0.1161	0.0081
86.3402	H ^{13}CN	28002	12 – 01	4.14	2.22×10^{-5}	0.9444	0.0183	6.3994	0.0121	0.1765	0.0031	0.1774	0.0046
86.3423	H ^{13}CN	28002	10 – 01	4.14	2.22×10^{-5}	1.049	0.1071	6.2965	0.0507	0.0384	0.0034	0.0429	0.0058
86.055	HC ^{15}N	28506	1 – 0	4.13	2.20×10^{-5}	0.9428	0.0574	6.3787	0.0252	0.0768	0.0038	0.0771	0.006
90.6636	HNC	27502	1 00 – 0 00	4.35	2.69×10^{-5}	1.4285	0.0186	6.4424	0.0079	3.9207	0.0442	5.9618	0.1027
76.3057	DNC	28508	1 – 0	3.66	1.60×10^{-5}	1.2192	0.0066	6.3053	0.0038	0.6352	0.0033	0.8244	0.0062
152.6097	DNC	28508	2 – 1	10.99	1.54×10^{-4}	0.8188	0.0072	6.211	0.003	0.9612	0.0073	0.8377	0.0097
87.0908	HN ^{13}C	28515	1 – 0	4.18	2.38×10^{-5}	1.1031	0.0226	6.4151	0.0072	0.3214	0.0052	0.3774	0.0099
88.8657	H ^{15}NC	28006	1 – 0	4.26	1.98×10^{-5}	0.8461	0.034	6.4276	0.0249	0.0815	0.0028	0.0734	0.0039
87.9252	HNCO	43511	4 04 – 3 03	10.55	8.78×10^{-6}	0.8916	0.0992	6.4079	0.0292	0.082	0.0074	0.0778	0.0111
109.9057	HNCO	43511	5 05 – 4 04	15.82	1.75×10^{-5}	0.9643	0.0575	6.3283	0.0273	0.0767	0.0041	0.0788	0.0063
153.8651	HNCO	43511	7 07 – 6 06	29.54	4.94×10^{-5}	1.0906	0.0877	6.2855	0.037	0.0637	0.0044	0.0739	0.0078
86.6708	HCO	29004	10 1 1.52 – 0 00 0.51	4.18	4.69×10^{-6}	1.1674	0.0552	6.6994	0.0249	0.0796	0.0033	0.0989	0.0062
86.7084	HCO	29004	10 1 1.51 – 0 00 0.50	4.16	4.60×10^{-6}	1.3098	0.0799	6.796	0.0307	0.0565	0.0029	0.0788	0.0063
86.7775	HCO	29004	10 1 0.51 – 0 00 0.51	4.18	4.61×10^{-6}	1.4258	0.1218	6.6627	0.0494	0.0429	0.0031	0.065	0.0073
86.8058	HCO	29004	10 1 0.50 – 0 00 0.51	4.18	4.71×10^{-6}	1.119	0.3272	6.7118	0.096	0.0187	0.0042	0.0223	0.0082
89.1885	HCO $^{+}$	29507	1 – 0	4.28	4.19×10^{-5}	1.9361	0.0239	6.6458	0.01	3.4334	0.0364	7.0759	0.1151
72.0393	DCO $^{+}$	30510	1 – 0	3.46	2.21×10^{-5}	1.0109	0.0044	6.4304	0.0029	1.3335	0.0046	1.435	0.008

Table A.1 continued

Freq. (GHz)	Species	Tag	Transition	E_{up} (K)	A_{ij} (s^{-1})	FWHM (km s^{-1})	δFWHM (km s^{-1})	v (km s^{-1})	δv (km s^{-1})	Int (K)	δInt (K)	Flux (K km s^{-1})	δFlux (K km s^{-1})
144.0773	DCO ⁺	30510	2 – 1	10.37	2.12×10^{-4}	0.8829	0.0082	6.3531	0.0036	2.0437	0.0166	1.9206	0.0237
86.7543	H ¹³ CO ⁺	30504	1 – 0	4.16	3.85×10^{-5}	1.0178	0.0029	6.4251	0.0011	2.1066	0.0048	2.2824	0.0083
85.1622	HC ¹⁸ O ⁺	31506	1 – 0	4.09	3.64×10^{-5}	0.8862	0.0192	6.3814	0.011	0.2181	0.0038	0.2058	0.0057
87.0575	HC ¹⁷ O ⁺	30505	1 – 0	4.18	3.89×10^{-5}	1.398	0.2885	7.4925	0.1179	0.0201	0.0035	0.03	0.0081
141.4651	D ¹³ CO ⁺	31508	2 – 1	10.18	2.00×10^{-4}	0.7108	0.0848	6.2895	0.0441	0.077	0.0086	0.0582	0.0095
72.7838	HC ₃ N	51501	8 – 7	15.72	2.94×10^{-5}	1.0714	0.0053	6.5523	0.0038	0.8467	0.0037	0.9656	0.0064
81.8815	HC ₃ N	51501	9 – 8	19.65	4.21×10^{-5}	1.0834	0.0159	6.49	0.0047	0.7053	0.0081	0.8133	0.0152
90.979	HC ₃ N	51501	10 – 9	24.01	5.81×10^{-5}	0.9894	0.0055	6.5835	0.0033	0.8446	0.0045	0.8895	0.0068
100.0764	HC ₃ N	51501	11 – 10	28.82	7.77×10^{-5}	1.002	0.0167	6.4029	0.0055	0.8084	0.0107	0.8622	0.0184
109.1736	HC ₃ N	51501	12 – 11	34.06	1.01×10^{-4}	1.0776	0.0119	6.4035	0.0047	0.6568	0.0061	0.7534	0.0109
136.4644	HC ₃ N	51501	15 – 14	52.4	1.99×10^{-4}	1.0688	0.0313	6.4055	0.0132	0.3487	0.0088	0.3967	0.0153
145.561	HC ₃ N	51501	16 – 15	59.38	2.42×10^{-4}	1.1277	0.0522	6.4151	0.022	0.3737	0.0149	0.4486	0.0274
154.6573	HC ₃ N	51501	17 – 16	66.8	2.91×10^{-4}	1.1345	0.022	6.3906	0.0092	0.3674	0.0061	0.4436	0.0113
75.9871	DC ₃ N	52508	9 – 8	18.23	3.39×10^{-5}	1.0319	0.1665	6.3182	0.1042	0.0259	0.0035	0.0284	0.006
84.4298	DC ₃ N	52508	10 – 9	22.29	4.67×10^{-5}	0.9814	0.1458	6.3564	0.0848	0.0257	0.0033	0.0269	0.0053
92.8724	DC ₃ N	52508	11 – 10	26.74	6.24×10^{-5}	1.2468	0.2526	6.4446	0.0979	0.0164	0.0028	0.0218	0.0058
101.3148	DC ₃ N	52508	12 – 11	31.61	8.13×10^{-5}	1.3387	0.235	6.4093	0.0979	0.0188	0.0028	0.0267	0.0061
109.7571	DC ₃ N	52508	13 – 12	36.87	1.04×10^{-4}	1.2234	0.2253	6.3567	0.0956	0.018	0.0029	0.0234	0.0057
79.3505	H ¹³ CCCN	52509	9 – 8	19.04	3.84×10^{-5}	1.4118	0.3402	6.7187	0.1472	0.016	0.0034	0.0241	0.0077
88.1668	H ¹³ CCCN	52509	10 – 9	23.27	5.29×10^{-5}	1.2918	0.274	6.847	0.1257	0.0147	0.0028	0.0203	0.0058
90.5931	HC ¹³ CCN	52510	10 – 9	23.91	5.74×10^{-5}	0.8386	0.3068	6.32	0.1206	0.0191	0.0056	0.017	0.008
108.7105	HC ¹³ CCN	52510	12 – 11	33.91	1.00×10^{-4}	1.6973	0.401	6.7207	0.167	0.0154	0.0031	0.0279	0.0087
72.4821	HCC ¹³ CN	52511	8 – 7	15.65	2.90×10^{-5}	1.0073	0.3037	6.5908	0.1877	0.0199	0.0047	0.0213	0.0082
81.542	HCC ¹³ CN	52511	9 – 8	19.57	4.16×10^{-5}	1.0852	0.4153	6.1925	0.2316	0.0147	0.0051	0.017	0.0088
90.6018	HCC ¹³ CN	52511	10 – 9	23.92	5.74×10^{-5}	0.7743	0.4046	6.4472	0.1556	0.0189	0.0085	0.0156	0.0108
99.6615	HCC ¹³ CN	52511	11 – 10	28.7	7.67×10^{-5}	1.2975	0.2882	6.412	0.1185	0.0144	0.0027	0.0199	0.0058
71.8896	HC ₃ N	75503	27 – 26	48.3	3.98×10^{-5}	1.2435	0.2942	6.3641	0.0858	0.0338	0.0062	0.0448	0.0134
74.5520	HC ₃ N	75503	28 – 27	51.88	4.44×10^{-5}	1.3301	0.1763	6.3597	0.0568	0.0365	0.0038	0.0516	0.0087
77.2144	HC ₃ N	75503	29 – 28	55.59	4.94×10^{-5}	1.0055	0.5181	6.4037	0.1255	0.0356	0.0151	0.0381	0.0254
79.8767	HC ₃ N	75503	30 – 29	59.42	5.47×10^{-5}	1.2166	0.5409	6.5644	0.1605	0.0301	0.0103	0.0389	0.0218
82.5390	HC ₃ N	75503	31 – 30	63.38	6.04×10^{-5}	1.0136	0.3168	6.4606	0.088	0.0361	0.0089	0.0389	0.0155
85.2013	HC ₃ N	75503	32 – 31	67.47	6.64×10^{-5}	1.0232	0.1158	6.3626	0.0633	0.0342	0.0034	0.0372	0.0056
87.8636	HC ₃ N	75503	33 – 32	71.69	7.29×10^{-5}	1.0778	0.153	6.4016	0.0662	0.03	0.0036	0.0344	0.0064
90.5259	HC ₃ N	75503	34 – 33	76.03	7.98×10^{-5}	0.9398	0.0874	6.4881	0.0519	0.031	0.0026	0.031	0.0039
93.1881	HC ₃ N	75503	35 – 34	80.5	8.71×10^{-5}	1.5446	0.2429	6.4086	0.1022	0.0188	0.0026	0.031	0.0065
95.8503	HC ₃ N	75503	36 – 35	85.1	9.48×10^{-5}	1.4334	0.3041	6.3352	0.1275	0.015	0.0027	0.023	0.0064
98.5125	HC ₃ N	75503	37 – 36	89.83	1.03×10^{-4}	1.3221	0.2292	6.4132	0.0966	0.0193	0.0029	0.0271	0.0062
101.1747	HC ₃ N	75503	38 – 37	94.69	1.12×10^{-4}	1.5524	0.2592	6.321	0.1089	0.0192	0.0028	0.0317	0.007
103.8368	HC ₃ N	75503	39 – 38	99.67	1.21×10^{-4}	1.2262	0.3389	6.2926	0.1387	0.0151	0.0036	0.0198	0.0072
106.4989	HC ₃ N	75503	40 – 39	104.78	1.30×10^{-4}	0.7871	0.2165	6.4959	0.0956	0.0184	0.0042	0.0154	0.0055

Table A.1 continued

Freq. (GHz)	Species	Tag	Transition	E_{up} (K)	A_{ji} (s^{-1})	FWHM (km s^{-1})	δFWHM (km s^{-1})	v (km s^{-1})	δv (km s^{-1})	Int (K)	δInt (K)	Flux (K km s^{-1})	δFlux (K km s^{-1})
111.823	HC ₅ N	75503	42-41	115.39	1.51×10^{-4}	0.6287	0.5692	6.5253	0.1695	0.017	0.0139	0.0114	0.0139
72.8379	H ₂ CO	30501	101-000	3.5	8.15×10^{-6}	1.37	0.0049	6.5274	0.0023	1.845	0.0059	2.6906	0.0129
140.8395	H ₂ CO	30501	212-111	21.92	5.30×10^{-5}	1.2424	0.0175	6.5256	0.0074	2.5873	0.0314	3.4217	0.0636
145.6029	H ₂ CO	30501	202-101	10.48	7.81×10^{-5}	1.094	0.0155	6.5035	0.0065	2.4974	0.0305	2.9081	0.0544
110.8378	D ₂ CO	32502	212-111	13.37	2.58×10^{-5}	0.7804	0.0736	6.3784	0.0231	0.1297	0.0096	0.1077	0.0129
88.8657	H ₂ ¹³ CO	28006	1-0	4.26	1.98×10^{-5}	0.8461	0.034	6.4276	0.0249	0.0815	0.0028	0.0734	0.0039
137.45	H ₂ ¹³ CO	31002	212-111	21.72	4.93×10^{-5}	1.0044	0.0823	6.4142	0.0347	0.1014	0.0072	0.1084	0.0118
141.9837	H ₂ ¹³ CO	31002	202-101	10.22	7.25×10^{-5}	0.8463	0.1223	6.4364	0.0488	0.0726	0.0088	0.0654	0.0123
146.6357	H ₂ ¹³ CO	31002	211-110	22.38	5.99×10^{-5}	0.9927	0.1583	6.4326	0.0667	0.106	0.0146	0.112	0.0236
80.8321	H ₂ CCO	42501	404-303	9.7	5.52×10^{-6}	1.2744	0.4216	6.3262	0.1817	0.0239	0.0068	0.0325	0.0142
80.0767	H ₂ CCO	42501	414-313	22.66	5.04×10^{-6}	1.4818	0.2949	6.5811	0.1305	0.0311	0.0054	0.049	0.0129
81.5862	H ₂ CCO	42501	413-312	22.84	5.33×10^{-6}	1.0989	0.1786	6.5079	0.1057	0.0398	0.0061	0.0466	0.0104
100.0945	H ₂ CCO	42501	515-414	27.46	1.03×10^{-5}	1.2177	0.0933	6.3905	0.0377	0.0514	0.0033	0.0666	0.0067
101.0366	H ₂ CCO	42501	505-404	14.55	1.10×10^{-5}	1.286	0.1635	6.4647	0.07	0.0278	0.0031	0.038	0.0064
101.9814	H ₂ CCO	42501	514-413	27.74	1.09×10^{-5}	1.0365	0.0846	6.318	0.0328	0.047	0.0032	0.0518	0.0055
140.1275	H ₂ CCO	42501	717-616	39.95	2.96×10^{-5}	1.3759	0.2371	6.2926	0.0993	0.0375	0.0055	0.0549	0.0124
142.7689	H ₂ CCO	42501	716-615	40.46	3.13×10^{-5}	0.8304	0.177	6.5126	0.0783	0.0466	0.0088	0.0412	0.0117
85.3479	HCS ⁺	45506	2-1	6.14	1.11×10^{-5}	1.4625	0.0731	6.6913	0.0318	0.0507	0.0022	0.079	0.0052
101.4778	H ₂ CS	46509	313-212	22.91	1.26×10^{-5}	1.2996	0.0472	6.5797	0.0196	0.0987	0.0031	0.1365	0.0066
103.0404	H ₂ CS	46509	303-202	9.89	1.48×10^{-5}	1.2056	0.0662	6.6341	0.0271	0.0695	0.0032	0.0892	0.0064
104.617	H ₂ CS	46509	312-211	23.21	1.38×10^{-5}	1.3077	0.0478	6.6409	0.0199	0.0924	0.0029	0.1287	0.0062
135.2983	H ₂ CS	46509	414-313	29.4	3.27×10^{-5}	1.2714	0.1088	6.5431	0.0457	0.083	0.0061	0.1123	0.0127
137.3712	H ₂ CS	46509	404-303	16.48	3.65×10^{-5}	1.5378	0.221	6.7233	0.0928	0.0549	0.0068	0.0898	0.017
139.4837	H ₂ CS	46509	413-312	29.91	3.58×10^{-5}	1.5708	0.1332	6.8413	0.0558	0.0719	0.0052	0.1202	0.0134
100.5985	H ₂ C ³³ S	47506	31335-2122.5	22.83	1.05×10^{-5}	1.0832	0.1875	6.7737	0.0892	0.0193	0.003	0.0223	0.0052
85.5315	HOCO ⁺	45522	404-303	10.26	2.36×10^{-5}	1.447	0.2183	6.5053	0.0894	0.0216	0.0028	0.0333	0.0066
106.9135	HOCO ⁺	45522	505-404	15.39	4.71×10^{-5}	1.4084	0.2902	6.6109	0.1224	0.0161	0.0029	0.0242	0.0066
83.9006	HOCN	43510	404-303	10.07	4.22×10^{-5}	2.1866	0.458	6.3093	0.1847	0.0083	0.0014	0.0194	0.0052
104.8747	HOCN	43510	505-404	15.1	8.42×10^{-5}	1.8967	0.4506	6.1099	0.1885	0.0063	0.0013	0.0128	0.004
85.9248	NH ₂ D	18501	11100-10111	20.73	7.80×10^{-6}	0.8075	0.0603	6.3697	0.027	0.1255	0.0078	0.1079	0.0105
85.9257	NH ₂ D	18501	11102-10111	20.73	1.95×10^{-6}	0.8535	0.0229	6.2586	0.016	0.1674	0.0036	0.1521	0.0052
85.9263	NH ₂ D	18601	11102-10112	20.73	5.85×10^{-6}	0.8607	0.0146	6.2933	0.0111	0.4862	0.0069	0.4455	0.0099
85.9263	NH ₂ D	18501	11101-10111	20.73	1.95×10^{-6}	-	-	-	-	-	-	-	-
85.9269	NH ₂ D	18501	11101-10112	20.73	3.25×10^{-6}	0.8337	0.0195	6.3453	0.0153	0.1711	0.0032	0.1519	0.0045
85.9277	NH ₂ D	18501	11101-10110	20.73	2.60×10^{-6}	0.7573	0.2132	6.2022	0.0114	0.1379	0.0436	0.1111	0.047
110.1521	NH ₂ D	18501	11101-10101	21.31	1.65×10^{-5}	1.1071	0.1048	6.2361	0.0416	0.0462	0.0036	0.0545	0.0067
110.1530	NH ₂ D	18501	11112-10101	21.31	4.12×10^{-6}	0.9693	0.0945	6.2357	0.032	0.0576	0.0042	0.0594	0.0072
110.1536	NH ₂ D	18501	11112-10102	21.31	1.23×10^{-5}	0.8548	0.0222	6.2715	0.01	0.1851	0.0041	0.1685	0.0058
110.1536	NH ₂ D	18501	11111-10101	21.31	4.12×10^{-6}	-	-	-	-	-	-	-	-
110.1542	NH ₂ D	18501	11111-10102	21.31	6.85×10^{-6}	1.0793	0.0885	6.3274	0.0377	0.0537	0.0037	0.0617	0.0066

Table A.1 continued

Freq. (GHz)	Species	Tag	Transition	E_{up} (K)	A_{ij} (s^{-1})	FWHM (km s^{-1})	δFWHM (km s^{-1})	v (km s^{-1})	δv (km s^{-1})	Int (K)	δInt (K)	Flux (K km s^{-1})	δFlux (K km s^{-1})
110.155	NH ₂ D	18501	1 1 1 1 1 - 1 0 1 0 0	21.31	5.49×10^{-6}	0.7911	0.0886	6.1538	0.0393	0.0534	0.005	0.045	0.0066
93.1716	N ₂ H ⁺	29506	1 1 0 - 0 1 1	4.47	3.63×10^{-5}	1.5746	0.0363	5.3850	0.0152	1.744	0.0345	2.9232	0.0888
93.1719	N ₂ H ⁺	29506	1 1 2 - 0 1 1	4.47	5.62×10^{-6}	-	-	6.3339	0.0154	-	-	-	-
93.1719	N ₂ H ⁺	29506	1 1 2 - 0 1 2	4.47	3.07×10^{-5}	-	-	6.3339	0.0160	-	-	-	-
93.1720	N ₂ H ⁺	29506	1 1 1 - 0 1 0	4.47	1.85×10^{-5}	-	-	6.7751	0.0155	-	-	-	-
93.1720	N ₂ H ⁺	29506	1 1 1 - 0 1 1	4.47	4.33×10^{-6}	-	-	6.7751	0.0165	-	-	-	-
93.1720	N ₂ H ⁺	29506	1 1 1 - 0 1 2	4.47	1.35×10^{-5}	-	-	6.7751	0.0165	-	-	-	-
93.1735	N ₂ H ⁺	29506	1 2 2 - 0 1 1	4.47	3.07×10^{-5}	1.9781	0.0312	5.6839	0.013	2.2895	0.0308	4.8209	0.0999
93.1735	N ₂ H ⁺	29506	1 2 2 - 0 1 2	4.47	5.62×10^{-6}	-	-	5.6839	0.0128	-	-	-	-
93.1738	N ₂ H ⁺	29506	1 2 3 - 0 1 2	4.47	3.63×10^{-5}	-	-	6.6379	0.0134	-	-	-	-
93.1740	N ₂ H ⁺	29506	1 2 1 - 0 1 0	4.47	1.14×10^{-5}	-	-	7.2624	0.0130	-	-	-	-
93.1740	N ₂ H ⁺	29506	1 2 1 - 0 1 1	4.47	2.35×10^{-5}	-	-	7.2625	0.0152	-	-	-	-
93.1740	N ₂ H ⁺	29506	1 2 1 - 0 1 2	4.47	1.43×10^{-6}	-	-	7.2624	0.0134	-	-	-	-
93.1763	N ₂ H ⁺	29506	1 0 1 - 0 1 0	4.47	6.46×10^{-6}	1.1068	0.0279	6.3655	0.0092	0.965	0.0192	1.1369	0.0365
93.1763	N ₂ H ⁺	29506	1 0 1 - 0 1 1	4.47	8.45×10^{-6}	-	-	6.3655	0.0101	-	-	-	-
93.1763	N ₂ H ⁺	29506	1 0 1 - 0 1 2	4.47	2.14×10^{-5}	-	-	6.3655	0.0092	-	-	-	-
77.1075	N ₂ D ⁺	30509	1 1 0 - 0 1 1	3.7	2.06×10^{-5}	1.1393	0.0396	4.9053	0.0241	0.1109	0.0036	0.1345	0.0064
77.1078	N ₂ D ⁺	30509	1 1 2 - 0 1 1	3.7	3.18×10^{-6}	-	-	6.0525	0.0253	-	-	-	-
77.1078	N ₂ D ⁺	30509	1 1 2 - 0 1 2	3.7	1.74×10^{-5}	-	-	6.0532	0.0244	-	-	-	-
77.1079	N ₂ D ⁺	30509	1 1 1 - 0 1 0	3.7	1.05×10^{-5}	-	-	6.5897	0.0241	-	-	-	-
77.1079	N ₂ D ⁺	30509	1 1 1 - 0 1 1	3.7	2.44×10^{-6}	-	-	6.5893	0.0282	-	-	-	-
77.1079	N ₂ D ⁺	30509	1 1 1 - 0 1 2	3.7	7.63×10^{-6}	-	-	6.5895	0.0278	-	-	-	-
77.1093	N ₂ D ⁺	30509	1 2 2 - 0 1 1	3.7	1.74×10^{-5}	1.9302	0.0545	5.3554	0.0227	0.1188	0.0029	0.244	0.0091
77.1093	N ₂ D ⁺	30509	1 2 2 - 0 1 2	3.7	3.18×10^{-6}	-	-	5.3552	0.0241	-	-	-	-
77.1096	N ₂ D ⁺	30509	1 2 3 - 0 1 2	3.7	2.06×10^{-5}	-	-	6.5086	0.0238	-	-	-	-
77.1098	N ₂ D ⁺	30509	1 2 1 - 0 1 0	3.7	6.39×10^{-6}	-	-	7.2812	0.0238	-	-	-	-
77.1098	N ₂ D ⁺	30509	1 2 1 - 0 1 1	3.7	1.34×10^{-5}	-	-	7.2811	0.0230	-	-	-	-
77.1098	N ₂ D ⁺	30509	1 2 1 - 0 1 2	3.7	8.13×10^{-7}	-	-	7.2811	0.0236	-	-	-	-
77.1121	N ₂ D ⁺	30509	1 0 1 - 0 1 1	3.7	4.77×10^{-6}	0.9748	0.0843	6.3649	0.0614	0.0490	0.0036	0.0508	0.0058
77.1121	N ₂ D ⁺	30509	1 0 1 - 0 1 2	3.7	1.21×10^{-5}	-	-	6.3621	0.1269	-	-	-	-
77.1121	N ₂ D ⁺	30509	1 0 1 - 0 1 0	3.7	3.67×10^{-6}	-	-	6.2976	0.0614	-	-	-	-
154.2150	N ₂ D ⁺	30509	2 2 2 - 1 2 3	11.1	7.63×10^{-6}	1.2691	0.1057	5.4496	0.0443	0.0543	0.0039	0.0733	0.0081
154.2151	N ₂ D ⁺	30509	2 2 1 - 1 2 1	11.1	5.88×10^{-5}	-	-	5.7023	0.0445	-	-	-	-
154.2153	N ₂ D ⁺	30509	2 2 3 - 1 2 3	11.1	4.96×10^{-5}	-	-	5.9399	0.0451	-	-	-	-
154.2153	N ₂ D ⁺	30509	2 2 2 - 1 2 2	11.1	1.95×10^{-5}	-	-	6.0263	0.0451	-	-	-	-
154.2154	N ₂ D ⁺	30509	2 1 1 - 1 0 1	11.1	1.06×10^{-4}	-	-	6.2031	0.0456	-	-	-	-
154.2156	N ₂ D ⁺	30509	2 1 2 - 1 0 1	11.1	1.10×10^{-4}	-	-	6.6017	0.0441	-	-	-	-
154.2156	N ₂ D ⁺	30509	2 2 1 - 1 2 2	11.1	9.44×10^{-6}	-	-	6.6659	0.0446	-	-	-	-
154.2156	N ₂ D ⁺	30509	2 2 3 - 1 2 2	11.1	6.26×10^{-6}	-	-	6.5169	0.0449	-	-	-	-
154.2159	N ₂ D ⁺	30509	2 1 0 - 1 0 1	11.1	1.16×10^{-4}	-	-	7.1206	0.0453	-	-	-	-

Table A.1 continued

Freq. (GHz)	Species	Tag	Transition	E_{up} (K)	A_{ij} (s^{-1})	FWHM (km s^{-1})	δFWHM (km s^{-1})	v (km s^{-1})	δv (km s^{-1})	Int (K)	δInt (K)	Flux (K km s^{-1})	δFlux (K km s^{-1})
154.2167	N ₂ D ⁺	30509	2 2 2 – 1 1 1	11.1	1.18×10^{-4}	-	-	5.4529	0.0134	0.2343	0.0082	0.1936	0.0147
154.2168	N ₂ D ⁺	30509	2 3 3 – 1 2 3	11.1	1.62×10^{-5}	-	-	5.5740	0.0136	-	-	-	-
154.2169	N ₂ D ⁺	30509	2 2 2 – 1 1 2	11.1	4.90×10^{-5}	-	-	5.7212	0.0137	-	-	-	-
154.2170	N ₂ D ⁺	30509	2 2 1 – 1 1 1	11.1	3.37×10^{-5}	-	-	6.0918	0.0134	-	-	-	-
154.2171	N ₂ D ⁺	30509	2 3 3 – 1 2 2	11.1	1.81×10^{-4}	-	-	6.1501	0.0135	-	-	-	-
154.2171	N ₂ D ⁺	30509	2 3 2 – 1 2 1	11.1	1.56×10^{-4}	-	-	6.1942	0.0130	-	-	-	-
154.2171	N ₂ D ⁺	30509	2 2 3 – 1 1 2	11.1	1.42×10^{-4}	-	-	6.2111	0.0139	-	-	-	-
154.2172	N ₂ D ⁺	30509	2 3 4 – 1 2 3	11.1	1.97×10^{-4}	-	-	6.3436	0.0134	-	-	-	-
154.2175	N ₂ D ⁺	30509	2 2 1 – 1 1 0	11.1	9.24×10^{-5}	-	-	6.9343	0.0133	-	-	-	-
154.2176	N ₂ D ⁺	30509	2 3 2 – 1 2 2	11.1	3.79×10^{-5}	-	-	7.1574	0.0131	-	-	-	-
154.2181	N ₂ D ⁺	30509	2 1 2 – 1 2 3	11.1	4.50×10^{-6}	-	-	8.1211	0.0133	-	-	-	-
154.2196	N ₂ D ⁺	30509	2 1 1 – 1 1 1	11.1	3.09×10^{-5}	0.8769	0.1677	5.6292	0.0715	0.0247	0.0041	0.0231	0.0058
154.2197	N ₂ D ⁺	30509	2 1 1 – 1 1 2	11.1	3.96×10^{-5}	-	-	5.8976	0.0709	-	-	-	-
154.2198	N ₂ D ⁺	30509	2 1 2 – 1 1 1	11.1	2.47×10^{-5}	-	-	6.0276	0.0710	-	-	-	-
154.2199	N ₂ D ⁺	30509	2 1 2 – 1 1 2	11.1	5.56×10^{-5}	-	-	6.2962	0.0708	-	-	-	-
154.2200	N ₂ D ⁺	30509	2 1 1 – 1 1 0	11.1	1.73×10^{-5}	-	-	6.4710	0.0713	-	-	-	-
154.2201	N ₂ D ⁺	30509	2 1 0 – 1 1 1	11.1	7.32×10^{-5}	-	-	6.5463	0.0710	-	-	-	-
115.5246	NS	46515	3 - 1 2.5 1.5 - 2 1 1.5 1.5	8.89	5.65×10^{-6}	0.9086	0.205	6.8745	0.1015	0.0361	0.0075	0.0349	0.0107
72.9768	OCs	60503	6 - 5	12.26	1.07×10^{-6}	3.8139	1.3639	6.3449	0.6485	0.015	0.0022	0.0609	0.0235
72.9768	OCs	60503	6 - 5	12.26	1.07×10^{-6}	1.7904	1.1207	9.1125	0.4403	0.009	0.0059	0.0172	0.0156
85.1391	OCs	60503	7 - 6	16.34	1.71×10^{-6}	4.3501	0.6374	6.3099	0.3386	0.0188	0.0016	0.0871	0.0148
85.1391	OCs	60503	7 - 6	16.34	1.71×10^{-6}	1.276	0.3463	8.5335	0.0908	0.0185	0.0039	0.0251	0.0086
97.3012	OCs	60503	8 - 7	21.01	2.58×10^{-6}	3.9536	0.6245	6.3435	0.3281	0.0215	0.0015	0.0903	0.0156
97.3012	OCs	60503	8 - 7	21.01	2.58×10^{-6}	1.4444	0.2734	8.6227	0.0746	0.0238	0.0046	0.0367	0.0099
109.4631	OCs	60503	9 - 8	26.27	3.70×10^{-6}	4.9584	0.4109	6.7041	0.2145	0.0267	0.0019	0.1408	0.0154
109.4631	OCs	60503	9 - 8	26.27	3.70×10^{-6}	0.788	0.2742	8.5396	0.0609	0.0287	0.0062	0.0241	0.0099
145.9468	OCs	60503	12 - 11	45.53	8.88×10^{-6}	0.5159	0.4199	6.2249	0.1323	0.0653	0.0358	0.0359	0.0352
145.9468	OCs	60503	12 - 11	45.53	8.88×10^{-6}	2.3657	0.6212	7.8116	0.2376	0.0699	0.0109	0.1759	0.0537
158.1074	OCs	60503	13 - 12	53.12	1.13×10^{-5}	2.1464	0.2452	4.8175	0.118	0.0496	0.0036	0.1133	0.0153
158.1074	OCs	60503	13 - 12	53.12	1.13×10^{-5}	2.9129	0.2335	7.8807	0.1007	0.0701	0.0029	0.2175	0.0196
106.7874	OC ³⁴ S	62505	9 - 8	25.63	3.44×10^{-6}	2.2436	0.9101	6.8835	0.3586	0.0068	0.0022	0.0163	0.0085
86.0939	SO	48501	2 2 - 1 1	19.31	5.25×10^{-6}	1.3286	0.067	6.4479	0.028	0.0714	0.0031	0.101	0.0067
99.2999	SO	48501	2 3 - 1 2	9.23	1.13×10^{-5}	1.43	0.0159	6.4155	0.0067	0.4583	0.0044	0.6976	0.0102
100.0296	SO	48501	5 4 - 4 4	38.58	1.08×10^{-6}	2.0931	0.3477	6.9242	0.1452	0.0173	0.0025	0.0386	0.0085
109.2522	SO	48501	3 2 - 2 1	21.05	1.08×10^{-5}	1.5927	0.0478	6.6101	0.02	0.1073	0.0028	0.182	0.0072
138.1786	SO	48501	3 4 - 2 3	15.86	3.17×10^{-5}	1.3817	0.0241	6.327	0.0101	0.5583	0.0084	0.8211	0.0189
158.9718	SO	48501	4 3 - 3 2	28.68	4.23×10^{-5}	1.5708	0.0307	6.4958	0.0129	0.3429	0.0057	0.5733	0.0147
97.7153	³⁴ SO	50501	2 3 - 1 2	9.09	1.07×10^{-5}	1.4251	0.2671	6.2182	0.1118	0.0155	0.0025	0.0236	0.0058
135.7757	³⁴ SO	50501	3 4 - 2 3	15.61	3.00×10^{-5}	1.4094	0.2404	6.6969	0.1011	0.0368	0.0054	0.0553	0.0124
104.0294	SO ₂	64502	3 1 3 - 2 0 2	7.74	1.01×10^{-5}	1.5138	0.2605	6.3711	0.1091	0.0192	0.0028	0.0309	0.007

Table A.1 continued

Freq. (GHz)	Species	Tag	Transition	E_{up} (K)	A_{ij} (s^{-1})	FWHM (km s^{-1})	δFWHM (km s^{-1})	v (km s^{-1})	δv (km s^{-1})	Int (K)	δInt (K)	Flux (K km s^{-1})	δFlux (K km s^{-1})
104.2393	SO ₂	64502	10 1 9 – 10 0 10	54.71	1.12×10^{-5}	1.4989	0.8661	8.2976	0.3503	0.0076	0.0027	0.0121	0.0082
135.696	SO ₂	64502	5 1 5 – 4 0 4	15.66	2.21×10^{-5}	1.8259	0.3714	6.5288	0.1554	0.0313	0.0055	0.0608	0.0163
151.3786	SO ₂	64502	2 2 0 – 2 1 1	12.58	1.87×10^{-5}	1.1768	0.2715	6.4535	0.114	0.0172	0.0034	0.0215	0.0065
158.1997	SO ₂	64502	3 2 2 – 3 1 3	15.34	2.53×10^{-5}	1.3234	0.2433	6.5312	0.1019	0.0242	0.0038	0.0341	0.0082