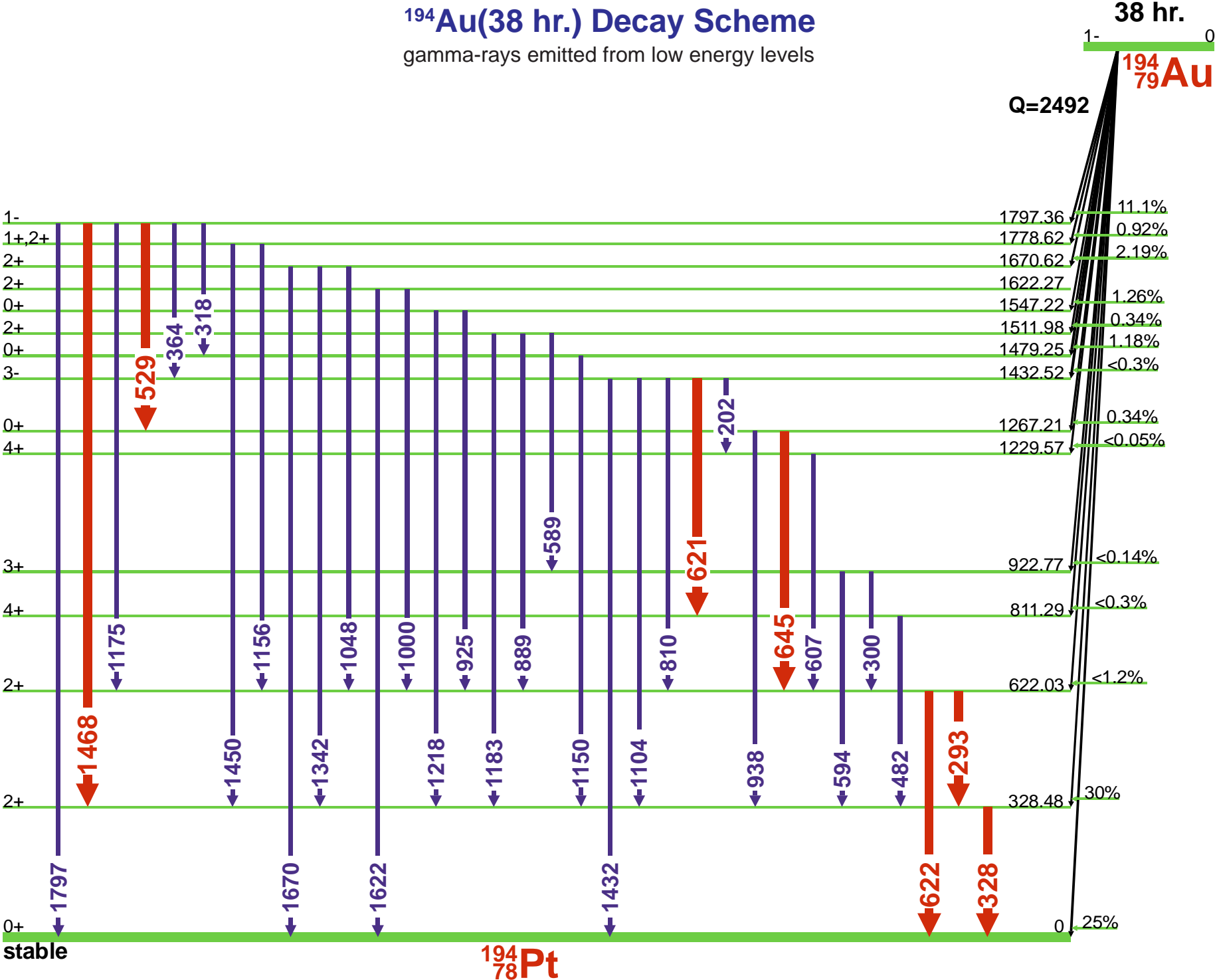




¹⁹⁴Au(38 hr.) Decay Scheme
gamma-rays emitted from low energy levels



GAMMA-RAY ENERGIES AND INTENSITIES (page 1 of 3)

Nuclide: ¹⁹⁴Au E_γ , σE_γ , I_γ , σI_γ - 1998 ENSDF Data

Half Life: 38.02(10) hr.

Detector: 55 cm³ coaxial Ge (Li)Method of Production: ¹⁹⁴Pt(p,n)

	E_γ (keV)	σE_γ	I_γ (rel)	I_γ (%)	σI_γ	S
	49.65	0.10		0.024	0.007	4
	59.45	0.10		0.0049	0.0012	4
	69.64	0.10		0.0023	0.0007	4
	101.42	0.10		0.0043	0.0018	4
	106.49	0.10		0.0073	0.0019	4
	140.54	0.10		0.058	0.007	4
	151.83	0.10		0.056	0.008	4
D	162.57	0.10	0.22	0.021	0.004	4
	162.64	0.04		0.0238	0.0022	
	163.95	0.10		0.128	0.014	
	171.84	0.10		0.061	0.007	
	173.30	0.10		0.0049	0.0018	4
	189.11	0.10		0.0038	0.0008	4
	189.84	0.10		0.0037	0.0024	4
	197.77	0.10		0.0067	0.0013	4
	202.76	0.20	1.2	0.33	0.03	4
	212.11	0.26		0.0055	0.0025	4
	215.57	0.10		0.0085	0.0025	4
	223.97	0.10		0.032	0.006	4
	239.46	0.10		0.055	0.007	4
	243.66	0.17		0.010	0.003	4
	244.78	0.10		0.028	0.004	4
	250.17	0.10		0.030	0.004	4
	253.56	0.10		0.0031	0.0012	4
	285.3	0.7		0.053	0.016	4
	290.76	0.10		0.11	0.04	4
	291.20	0.10		0.0067	0.0025	4
	293.58	0.03	16.6	10.4	0.7	1
	300.77	0.06	1.35	0.85	0.07	3
	304.87	0.08		0.0183	0.0020	4
	318.14	0.08	0.30	0.25	0.07	4
	328.50	0.03	100.	61.	4.	1
	363.10	0.18		0.0059	0.0003	4
	364.87	0.04	2.52	1.51	0.11	2
	366.42	0.04		0.036	0.004	4
	373.33	0.14		0.0067	0.0013	4
	398.95	0.12		0.014	0.004	4
	412.27	0.10		0.030	0.018	4
	418.06	0.20		0.043	0.006	4
	418.06	0.20		0.043	0.006	4

	E_γ (keV)	σE_γ	I_γ (rel)	I_γ (%)	σI_γ	S
	421.65	0.05		0.0305	0.0029	4
	436.81	0.09		0.0134	0.0025	4
	449.36	0.07	0.30	0.171	0.015	4
	482.80	0.04	1.84	1.1285	0.0825	2
	500.72	0.19		0.0067	0.0019	4
Ann.	511.006			3.4	0.3	2
D	528.76	0.10	3.58	1.65	0.20	1
	529.88	0.10		0.61	0.07	
	544.4	0.6		0.025	0.009	4
	562.6	0.3	0.15	0.085	0.007	4
	589.24	0.07	0.41	0.250	0.022	3
D	593.35	0.10	0.77	0.34	0.07	3
	594.28	0.10		0.12	0.03	
	602.02	0.09		0.018	0.007	4
	607.54	0.08	0.46	0.293	0.023	3
D	621.21	0.10	3.85	0.61	0.07	1
	622.05	0.10		1.71	0.20	
	627.7	0.6		0.0038	0.0011	4
	645.18	0.03	3.40	2.14	0.15	1
	668.27	0.10	0.17	0.110	0.008	4
	671.16					4
	675.2	0.6		0.061	0.018	4
	700.6	0.6		0.06	0.03	4
D	702.62	0.10	0.66	0.05	0.04	3
	703.54	0.05		0.41	0.04	
	736.23	0.15	0.22	0.128	0.014	4
	774.9	1.3		0.049	0.024	4
	781.8	2.0		0.05	0.03	4
	781.97	0.05		0.043	0.006	4
	807.06	0.30		0.021	0.005	4
	810.65	0.08	0.34	0.195	0.026	4
	814.89	0.29		0.0073	0.0013	4
	818.9	0.5		0.030	0.006	4
	843.89	0.10		0.128	0.025	4
	846.9	0.6		0.055	0.018	4
	855.5	1.3		0.10	0.04	4
	859.3	1.3		0.061	0.025	4
	886.0	2.0		0.012	0.006	4
	889.97	0.10	0.19	0.134	0.020	4

GAMMA-RAY ENERGIES AND INTENSITIES (page 2 of 3)

Nuclide: ¹⁹⁴Au E_γ , σE_γ , I_γ , σI_γ - 1998 ENSDF Data

Half Life: 38.02(10) hr.

Detector: 55 cm³ coaxial Ge (Li)Method of Production: ¹⁹⁴Pt(p,n)

E_γ (keV)	σE_γ	I_γ (rel)	I_γ (%)	σI_γ	S
894.4	0.4		0.030	0.012	4
925.15	0.07	0.48	0.293	0.028	3
932.4	1.3		0.037	0.018	4
938.71	0.03	1.76	1.10	0.08	3
948.29	0.04	3.53	2.20	0.16	2
958.0	2.0		0.06	0.03	4
1000.19	0.15	0.27	0.183	0.020	4
1007.0	0.6		0.085	0.025	4
1030.9	0.5		0.018	0.006	4
1038.56	0.08	0.52	0.32	0.03	3
1048.58	0.05	1.41	0.86	0.06	3
1080.63	0.22		0.012	0.005	4
1081.8	1.9		0.030	0.018	4
1104.06	0.05	3.27	2.01	0.16	2
1119.8	0.6		0.13	0.04	4
1121.3	0.4		0.037	0.024	4
1141.0	0.5		0.024	0.012	4
1150.78	0.05	2.26	1.39	0.10	3
1156.61	0.06	0.76	0.45	0.04	3
1175.34	0.05	3.36	2.01	0.16	2
1183.52	0.05	1.04	0.63	0.07	3
1186.3	0.5		0.055	0.024	4
1194.9	1.3		0.08	0.03	4
1208.5	0.4		0.24	0.12	4
1218.76	0.05	1.76	1.10	0.08	3
1262.43	0.10		0.029	0.003	4
1267.37	0.15				4
1291.8	1.0		0.12	0.06	4
1293.9	0.5		0.12	0.06	4
1302.29	0.08	0.43	0.268	0.028	4
1308.55	0.20	0.24	0.146	0.020	4
1317.3	1.3		0.049	0.024	4
1339.6	0.3	0.45	0.28	0.06	4
1342.15	0.10	2.03	1.22	0.11	3
1346.7	0.3		0.010	0.004	4
1388.75	0.19		0.016	0.004	4
1421.65	0.07	0.60	0.35	0.04	3
1432.0	0.6	0.30	0.06	0.04	4
1432.0	0.6		0.085	0.019	
1441.87	0.15	0.33	0.183	0.026	4

E_γ (keV)	σE_γ	I_γ (rel)	I_γ (%)	σI_γ	S
1450.06	0.15	0.55	0.323	0.029	3
1463.45	0.10	1.19	0.73	0.07	3
1468.89	0.05	10.5	6.4	0.5	1
1474.21	0.14		0.021	0.003	4
1479.27	0.10				4
1487.0	0.3	0.20	0.128	0.025	4
1491.97	0.15	0.29	0.177	0.026	4
1500.5	1.0		0.037	0.018	4
1511.9	0.3	0.19	0.049	0.012	4
1511.9	0.3		0.067	0.025	
1518.50	0.20	0.11	0.073	0.013	4
1518.63	0.06		0.065	0.010	
1535.52	0.26		0.0098	0.0025	4
1541.65	0.13		0.0207	0.0026	4
1547.9	0.4				4
1562.8	0.3	0.56	0.323	0.029	3
1592.40	0.10	2.8	1.10	0.13	2
1593.50	0.10		0.61	0.13	
1595.80	0.10	2.8	1.71	0.20	2
1602.01	0.10	0.45	0.26	0.03	4
1617.73	0.15	0.34	0.207	0.026	4
1622.23	0.15	0.26	0.177	0.026	4
1632.86	0.15	0.47	0.256	0.027	4
1665.42	0.13		0.026	0.004	4
1670.66	0.15	0.36	0.18	0.04	4
1675.1	0.5	0.27	0.05	0.05	4
1675.7	0.3		0.13	0.03	
1689.70	0.20	0.28	0.15	0.03	4
1715.23	0.06	1.14	0.69	0.06	3
1724.1	1.3		0.08	0.04	4
1735.31	0.10	0.46	0.287	0.028	3
1744.3	0.5		0.032	0.009	4
1757.2	0.6		0.061	0.018	4
1775.83	0.21		0.020	0.005	4
1778.60	0.10		0.050	0.012	4
1785.47	0.07	0.62	0.38	0.04	3
1790.2	2.0				4
1797.31	0.08	1.06	0.61	0.06	3
1803.0	0.6		0.18	0.06	4
1805.7	0.6		0.18	0.06	4

GAMMA-RAY ENERGIES AND INTENSITIES (page 3 of 3)

Nuclide: ^{194}Au E_γ , σE_γ , I_γ , σI_γ - 1998 ENSDF Data

Half Life: 38.02(10) hr.

Detector: 55 cm³ coaxial Ge (Li)Method of Production: $^{194}\text{Pt}(p,n)$

E_γ (keV)	σE_γ	I_γ (rel)	I_γ (%)	σI_γ	S
1812.22	0.25		0.033	0.008	4
1812.8	0.6				4
1817.0	0.5		0.037	0.012	4
1829.41	0.10	0.41	0.244	0.022	3
1835.33	0.07	0.64	0.37	0.03	3
1856.3	1.3		0.043	0.024	4
1856.8	1.0		0.030	0.003	4
1885.90	0.10	5.33	1.89	0.15	1
1887.00	0.10		1.40	0.14	
1893.1	0.4				4
1911.30	0.15	0.21	0.128	0.014	3
1924.18	0.05	3.22	2.01	0.16	1
1958.74	0.20	0.26	0.165	0.020	3
1969.65	0.07	0.71	0.44	0.03	2
1984.1	0.6		0.037	0.012	4
2043.67	0.06	5.92	3.60	0.25	1
2063.7	0.5		0.0098	0.0025	4

E_γ (keV)	σE_γ	I_γ (rel)	I_γ (%)	σI_γ	S
2068.2	1.3		0.018	0.012	4
2068.8	1.0		0.021	0.007	4
2083.6	1.0		0.035	0.006	4
2085.8	0.4				4
2113.90	0.20	0.46	0.262	0.022	1
2164.1	0.4				4
2199.6	1.3		0.012	0.006	4
2204.0	1.3		0.012	0.006	4
2215.15	0.15	0.32	0.183	0.015	1
2298.2	0.3	0.72	0.028	0.005	2
2312.01	0.15	0.28	0.171	0.015	1
2357.0	0.8				4
2365.56	0.20	0.057	0.040	0.006	2
2371.	3.		0.0122	0.0006	4
2397.7	1.0		0.0038	0.0008	4
2412.3	0.6		0.017	0.003	4
2447.4	1.3		0.012	0.006	4