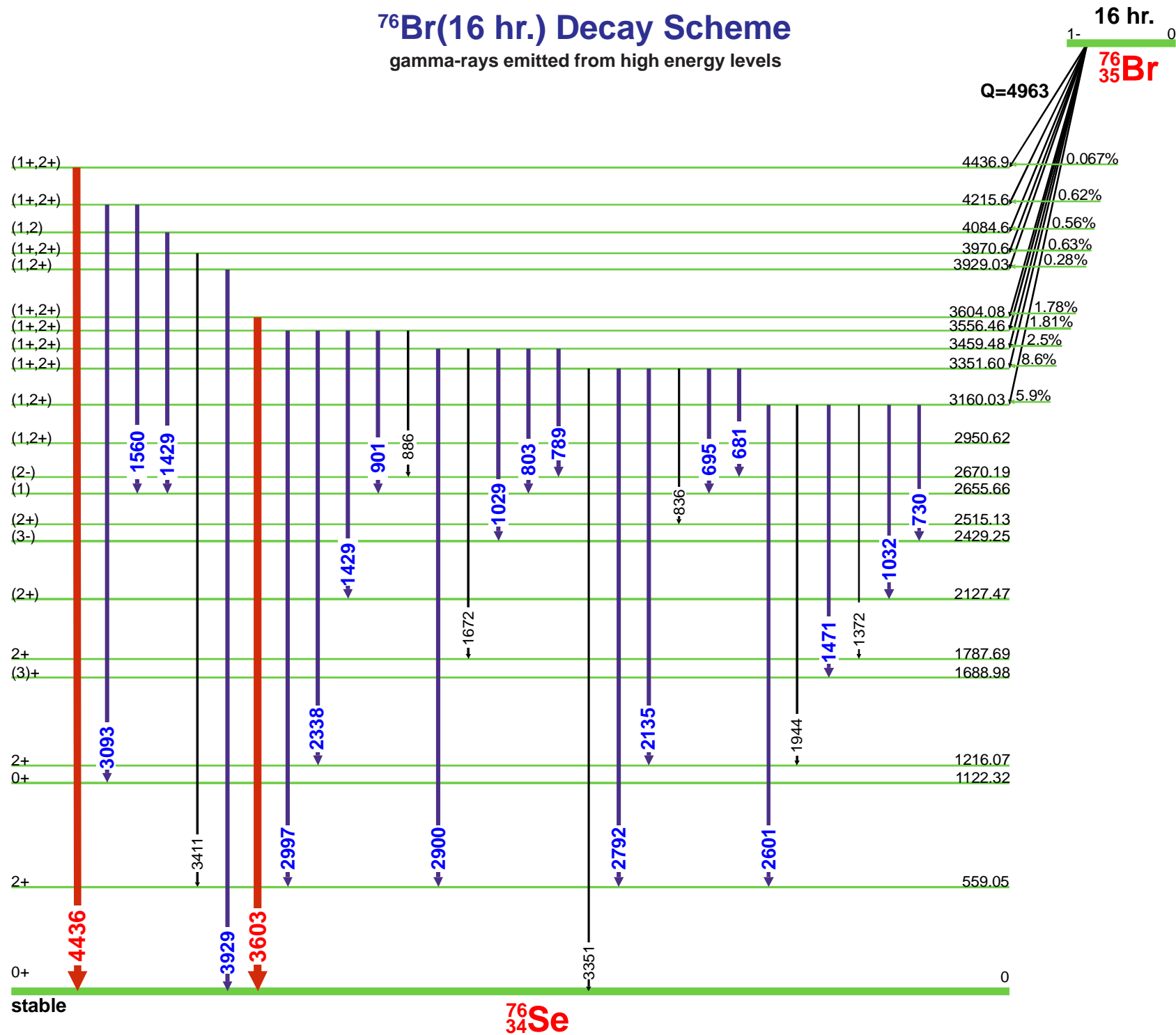
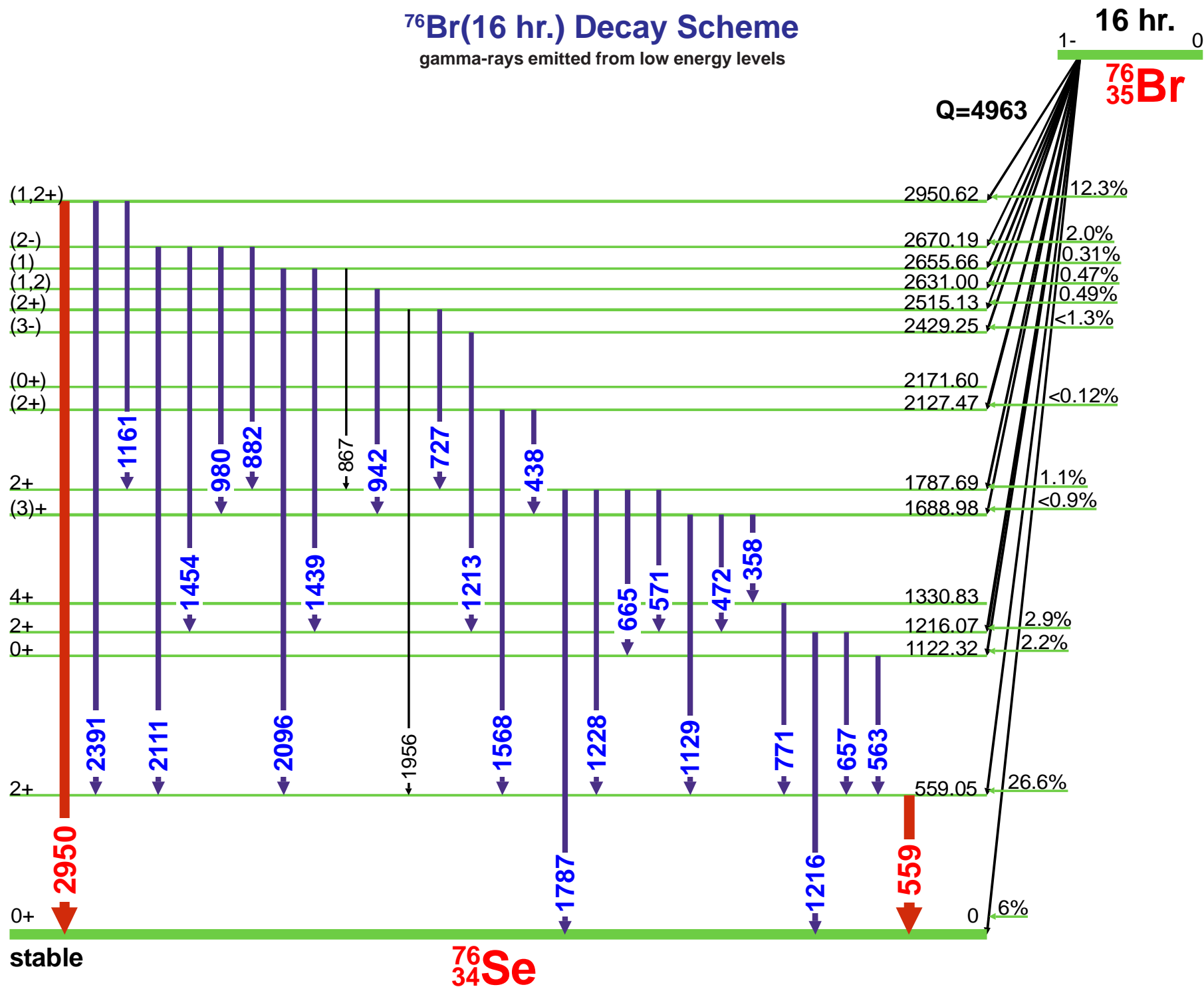


**$^{76}\text{Br}$ (16 hr.) Decay Scheme**  
gamma-rays emitted from high energy levels



**$^{76}\text{Br}$ (16 hr.) Decay Scheme**

gamma-rays emitted from low energy levels



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

Nuclide: <sup>76</sup>Br $E_\gamma$ ,  $\sigma E_\gamma$ ,  $I_\gamma$ ,  $\sigma I_\gamma$  - 1998 ENSDF Data

Half Life: 16.2(2) hr.

Detector: 2.5 cm<sup>2</sup> x 8 mm Ge (Li)Method of Production: Br( $\gamma$ ,xn)

	$E_\gamma$ (keV)	$\sigma E_\gamma$	$I_\gamma$ (rel)	$I_\gamma$ (%)	$\sigma I_\gamma$	S
	209.7	0.2		0.0592	0.0016	4
	281.4	0.2		0.163	0.004	4
	309.2	0.2		0.141	0.004	4
	318.4	0.2		0.133	0.004	4
	358.0	0.3	1.3	0.37	0.15	4
	399.5	0.2				4
	399.5	0.2	4.3	0.34	0.04	4
	438.0	0.3		0.274	0.007	4
	457.3	0.5		0.067	0.015	4
	472.89	0.06	3.6	1.86	0.10	3
	489.9	0.2	0.36	0.36	0.05	4
	498.0	1.0		0.16	0.07	4
	505.0	0.5		0.229	0.016	4
Ann.	511.006			109	6	1
	546.5	0.5		0.163	0.023	4
	559.09	0.05	100	74.0	2.0	1
	563.20	0.05	12.0	3.6	0.6	3
	571.4	0.5		0.44	0.22	4
	598.9	0.2	1.1	0.41	0.16	4
	604.5	0.3		0.22	0.07	4
	636.0	1.0		0.074	0.022	4
	641.0	1.0		0.14	0.04	4
	657.02	0.05	23.0	15.9	0.9	2
	665.1	0.1	1.4	0.70	0.04	4
	681.4	0.2	0.67	0.422	0.025	4
	695.9	0.2	1.2	0.49	0.03	4
	727.40	0.10	1.0	0.67	0.15	4
	730.5	0.2	1.3	0.58	0.08	4
	740.3	0.8		0.16	0.05	4
	771.8	0.2		0.414	0.025	4
	789.1	0.2	0.83	0.47	0.03	4
	797.0	2.0		0.074	0.022	4
	803.5	0.2	0.76	0.53	0.04	4
	812.5	0.5		0.14	0.04	4
	836.4	0.2	4.5	0.38	0.07	4
	867.6	0.2	0.64	0.30	0.03	4
	882.3	0.2		0.407	0.024	4
	886.2	0.2		0.333	0.024	4
	897.0	1.0		0.170	0.023	4

	$E_\gamma$ (keV)	$\sigma E_\gamma$	$I_\gamma$ (rel)	$I_\gamma$ (%)	$\sigma I_\gamma$	S
	901.0	0.7		0.155	0.015	4
	913.0	2.0		0.05	0.03	4
	923.0	0.0				4
	934.2	1.0		0.074	0.015	4
D	942.3	0.5	0.63	0.185	0.005	4
	942.3	0.5		0.185	0.005	
	980.9	0.2		0.33	0.03	4
D	1029.9	0.5	2.9	0.57	0.06	3
	1032.6	0.5		0.58	0.06	
	1040.7	1.0		0.07	0.04	4
	1060.0	2.0		0.044	0.022	4
	1122.3	0.3				4
	1129.85	0.06	7.1	4.59	0.25	3
	1145.0	2.0		0.059	0.015	4
	1158.2	0.5		0.148	0.015	4
	1161.0	2.0		0.163	0.023	4
	1179.0	1.0		0.09	0.04	4
	1193.0	2.0		0.10	0.04	4
D	1213.1	0.1	16.0	1.7	0.5	3
	1216.10	0.05		8.8	0.5	
	1224.3	0.5		0.28	0.10	4
	1228.65	0.06	3.8	2.09	0.11	4
	1253.0	2.0		0.08	0.03	4
	1271.0	2.0		0.059	0.022	4
	1280.0	2.0		0.07	0.03	4
	1288.0	1.0		0.052	0.022	4
	1298.0	2.0		0.089	0.015	4
	1300.5	0.8		0.155	0.015	4
	1308.0	1.0		0.185	0.023	4
	1315.0	1.0		0.052	0.015	4
	1324.0	2.0		0.044	0.022	4
	1372.1	0.2		0.55	0.05	4
	1380.53	0.08	4.3	2.52	0.14	3
D	1429.1	0.2	0.64	0.266	0.007	4
	1429.1	0.2		0.266	0.007	
	1439.4	0.2	1.1	0.58	0.03	4
	1454.08	0.10	1.4	0.80	0.05	4
	1461.0	2.0		0.13	0.03	4
	1471.13	0.07	3.7	2.31	0.13	4

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

Nuclide: <sup>76</sup>Br $E_\gamma$ ,  $\sigma E_\gamma$ ,  $I_\gamma$ ,  $\sigma I_\gamma$  - 1998 ENSDF Data

Half Life: 16.2(2) hr.

Detector: 2.5 cm<sup>2</sup> x 8 mm Ge (Li)Method of Production: Br( $\gamma$ ,xn)

$E_\gamma$ (keV)	$\sigma E_\gamma$	$I_\gamma$ (rel)	$I_\gamma$ (%)	$\sigma I_\gamma$	S
1504.1	0.5		0.09	0.04	4
1532.0	2.0		0.06	0.04	4
1538.0	2.0		0.17	0.07	4
1560.0	0.5	0.7	0.459	0.025	4
1568.47	0.08	1.6	0.96	0.08	4
1611.9	0.5		0.28	0.06	4
1642.0	3.0		0.13	0.05	4
1654.7	0.5		0.118	0.022	4
1661.0	2.0		0.14	0.05	4
1672.4	0.5		0.24	0.07	4
1741.9	1.0		0.118	0.015	4
1769.9	0.5		0.422	0.011	4
1769.9	0.5		0.422	0.011	4
1787.8	0.5	1.1	0.57	0.06	4
1802.0	2.0		0.030	0.015	4
1815.0	2.0		0.148	0.015	4
1833.8	0.8		0.19	0.10	4
1853.67	0.05	22.0	14.7	0.8	2
1868.4	1.0		0.141	0.022	4
1883.0	2.0		0.13	0.04	4
1901.0	2.0		0.12	0.04	4
1944.2	0.5		0.47	0.08	4
1956.1	0.5		0.30	0.05	4
1976.0	1.0		0.10	0.08	4
1991.0	2.0		0.08	0.03	4
2046.1	1.0		0.178	0.016	4
2071.3	1.5		0.27	0.22	4
2082.0	2.0		0.12	0.04	4
2096.73	0.11	2.0	1.36	0.08	4
2111.23	0.11	4.2	2.49	0.14	3
2127.2	0.8		0.20	0.06	4
2135.60	0.10	2.4	0.94	0.08	4
2170.0	2.0		0.10	0.04	4
2183.5	1.0		0.13	0.04	4
2227.7	2.0		0.10	0.06	4
2235.0	2.0		0.13	0.06	4
2299.0	2.0		0.14	0.04	4
2309.6	1.0		0.10	0.03	4
2338.0	2.0		0.09	0.04	4

$E_\gamma$ (keV)	$\sigma E_\gamma$	$I_\gamma$ (rel)	$I_\gamma$ (%)	$\sigma I_\gamma$	S
2391.25	0.10	9.1	4.7	0.3	3
2411.8	2.0		0.06	0.03	4
2429.0	2.0		0.10	0.04	4
2483.0	1.2		0.133	0.022	4
2510.79	0.16	3.2	1.95	0.12	4
2546.7	2.0		0.006	0.004	4
2601.25	0.15	1.2	0.70	0.04	4
2627.0	2.0		0.13	0.04	4
2658.0	2.0		0.13	0.04	4
2690.0	1.5		0.36	0.04	4
2714.0	3.0		0.074	0.022	4
2757.0	3.0		0.074	0.022	4
2792.69	0.08	8.9	5.6	0.3	2
2837.0	3.0		0.11	0.04	4
2844.0	3.0		0.15	0.04	4
2900.50	0.10		0.27	0.10	4
2950.53	0.06	13.9	7.4	0.4	1
2981.5	3.0		0.09	0.03	4
2997.34	0.09	3.0	0.96	0.08	3
3045.0	1.0		0.022	0.007	4
3064.0	2.0		0.074	0.022	4
3072.0	3.0		0.044	0.015	4
3093.2	0.2	1.6	0.163	0.015	3
3159.0	0.2		0.148	0.015	4
3351.8	1.0		0.252	0.023	4
3370.0	1.0		0.089	0.015	4
3411.3	0.5		0.289	0.017	4
3508.0	3.0		0.059	0.022	4
3525.2	0.5		0.178	0.016	4
3603.98	0.08		1.55	0.12	1
3638.7	0.5		0.148	0.015	4
3881.0	3.0		0.015	0.007	4
3892.0	2.0		0.030	0.015	4
3913.5	1.0		0.015	0.007	4
3929.2	0.7		0.089	0.015	4
3963.5	1.0		0.022	0.007	4
3971.0	2.0		0.010	0.004	4
4020.3	1.0		0.059	0.015	4
4044.0	2.0		0.052	0.015	4

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

Nuclide: <sup>76</sup>Br

E<sub>γ</sub>, σE<sub>γ</sub>, I<sub>γ</sub>, σI<sub>γ</sub> - 1998 ENSDF Data

Half Life: 16.2(2) hr.

Detector: 2.5 cm<sup>2</sup> x 8 mm Ge (Li)

Method of Production: Br(γ,xn)

E <sub>γ</sub> (keV)	σE <sub>γ</sub>	I <sub>γ</sub> (rel)	I <sub>γ</sub> (%)	σI <sub>γ</sub>	S
4044.0	2.0		0.052	0.015	4
4065.0	3.0		0.022	0.007	4
4084.0	3.0		0.015	0.007	4
4172.0	2.0		0.022	0.007	4
4436.4	1.0		0.052	0.015	1

E <sub>γ</sub> (keV)	σE <sub>γ</sub>	I <sub>γ</sub> (rel)	I <sub>γ</sub> (%)	σI <sub>γ</sub>	S
4455.0	3.0		0.0067	0.0022	4
4492.0	3.0		0.0059	0.0022	4
4600.0	4.0		0.022	0.007	4

