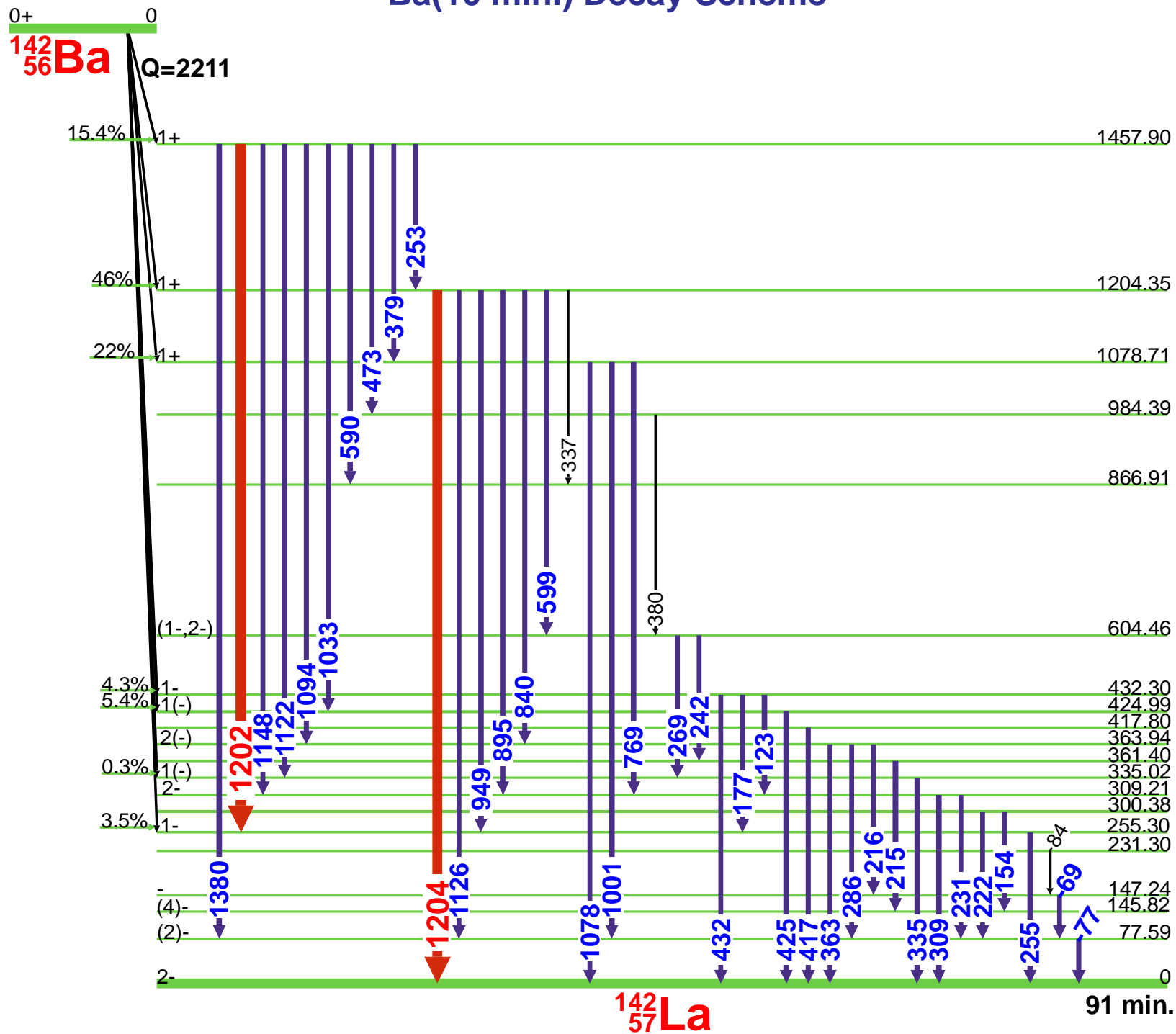


10 min.
 $^{142}_{56}\text{Ba}$ Q=2211

$^{142}\text{Ba}(10 \text{ min.})$ Decay Scheme



GAMMA-RAY ENERGIES AND INTENSITIES (page 1 of 2)

Nuclide: ¹⁴²Ba E_γ , σE_γ , I_γ , σI_γ - 1998 ENSDF Data

Half Life: 10.6(2) min.

Detector: 35 cm³ coaxial Ge (Li)

Method of Production: U(n,f) chem

	E_γ (keV)	σE_γ	I_γ (rel)	I_γ (%)	σI_γ	S
D	8.7					4
	63.60	0.10		0.090	0.013	4
	68.30	0.10	1.0	0.078	0.010	4
	68.30	0.10		0.082	0.019	
	69.70	0.10		0.262	0.014	
	77.594	0.003	42.0	9.5	0.4	3
	79.8			0.037	0.012	4
	84.0		<1.0	0.031	0.010	4
	123.00	0.10	4.2	0.92	0.04	4
	130.0			0.062	0.016	4
	147.5			0.074	0.012	4
	153.10	0.10		0.086	0.021	4
	154.60	0.10	2.7	0.48	0.03	4
	162.30	0.10		0.113	0.009	4
	172.6	0.3		0.037	0.014	4
	177.00	0.10	6.5	1.72	0.06	4
	215.70	0.20	1.2	0.10	0.04	4
	216.60	0.10		0.20	0.04	
	220.20	0.20		0.066	0.012	4
D	222.80	0.10	1.7	0.322	0.014	4
	231.611	0.010	57.0	12.1	0.4	2
	242.90	0.20	1.5	0.18	0.04	4
	253.70	0.10	100.	0.53	0.04	2
	255.300	0.012		20.5	0.8	
	257.50	0.10		0.14	0.03	4
	269.50	0.10	4.6	0.92	0.09	4
	283.50	0.20		0.29	0.08	4
	286.30	0.10	5.9	1.11	0.09	4
	309.20	0.10	15.0	2.58	0.11	4
	335.00	0.10	7.6	1.47	0.04	4
	337.70	0.20	1.6	0.310	0.024	4
	340.5	0.7		0.025	0.020	4
	346.80	0.20		0.133	0.013	4
	354.7			0.049	0.016	4

	E_γ (keV)	σE_γ	I_γ (rel)	I_γ (%)	σI_γ	S
	356.8			0.082	0.025	4
	363.96	0.03	28.0	4.72	0.20	3
	379.40	0.10	3.5	0.576	0.021	4
	380.0		~1.0	0.066	0.023	4
	412.7			0.055	0.027	4
	417.80	0.20	2.2	0.37	0.04	4
	425.04	0.03	30.0	5.72	0.20	3
	432.30	0.10	6.0	1.02	0.09	4
	434.40	0.10		0.45	0.06	4
	448.30	0.10		0.248	0.016	4
	457.10	0.10		0.373	0.018	4
	473.40	0.10	2.4	0.416	0.019	4
	488.30	0.20		0.092	0.015	4
	537.20	0.20		0.070	0.012	4
	557.70	0.10		0.246	0.012	4
	577.70	0.20		0.068	0.010	4
	588.40	0.20		0.090	0.015	4
	590.70	0.10	3.3	0.310	0.017	4
	599.80	0.10	12.0	1.84	0.06	4
	604.30	0.20		0.418	0.024	4
	620.3	0.3		0.049	0.012	4
	622.80	0.20		0.066	0.012	4
	649.30	0.20		0.070	0.012	4
	654.60	0.20		0.088	0.013	4
	660.90	0.10		0.226	0.014	4
	674.4	0.6		0.066	0.027	4
	674.7	0.7		0.070	0.027	4
	714.4	0.4		0.041	0.014	4
	769.40	0.10	3.8	0.752	0.029	4
	771.90	0.20		0.094	0.015	4
	786.60	0.20		0.189	0.015	4
	791.60	0.20		0.084	0.015	4
	823.4	0.3		0.29	0.10	4
	840.40	0.10	18.0	3.61	0.16	3

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

Nuclide: ¹⁴²Ba

E_γ, σE_γ, I_γ, σI_γ - 1998 ENSDF Data

Half Life: 10.6(2) min.

Detector: 35 cm³ coaxial Ge (Li)

Method of Production: U(n,f) chem

E _γ (keV)	σE _γ	I _γ (rel)	I _γ (%)	σI _γ	S
853.0			0.031	0.016	4
895.20	0.10	69.0	13.9	0.6	2
907.2	0.4		0.041	0.014	4
931.6	0.4		0.08	0.06	4
932.6	0.9		0.08	0.06	4
934.0			0.031	0.016	4
949.10	0.10	58.0	10.6	0.4	4
984.5	0.3		0.074	0.014	4
1001.20	0.10	52.0	9.7	0.4	2
1033.00	0.10		0.342	0.018	4
1040.0			0.078	0.027	4

E _γ (keV)	σE _γ	I _γ (rel)	I _γ (%)	σI _γ	S
1078.70	0.10	59.0	11.5	0.5	2
1094.10	0.10	16.0	2.81	0.15	3
1114.4	0.4		0.10	0.04	4
1122.90	0.10	2.3	0.392	0.020	4
1126.80	0.10	8.9	1.50	0.13	3
1148.70	0.10	2.3	0.498	0.024	4
1202.40	0.10	97.0	5.54	0.26	1
1204.30	0.10		14.2	0.5	
1230.20	0.20		0.084	0.009	4
1283.6	0.3		0.066	0.012	4
1380.20	0.10	15.0	3.40	0.19	2

