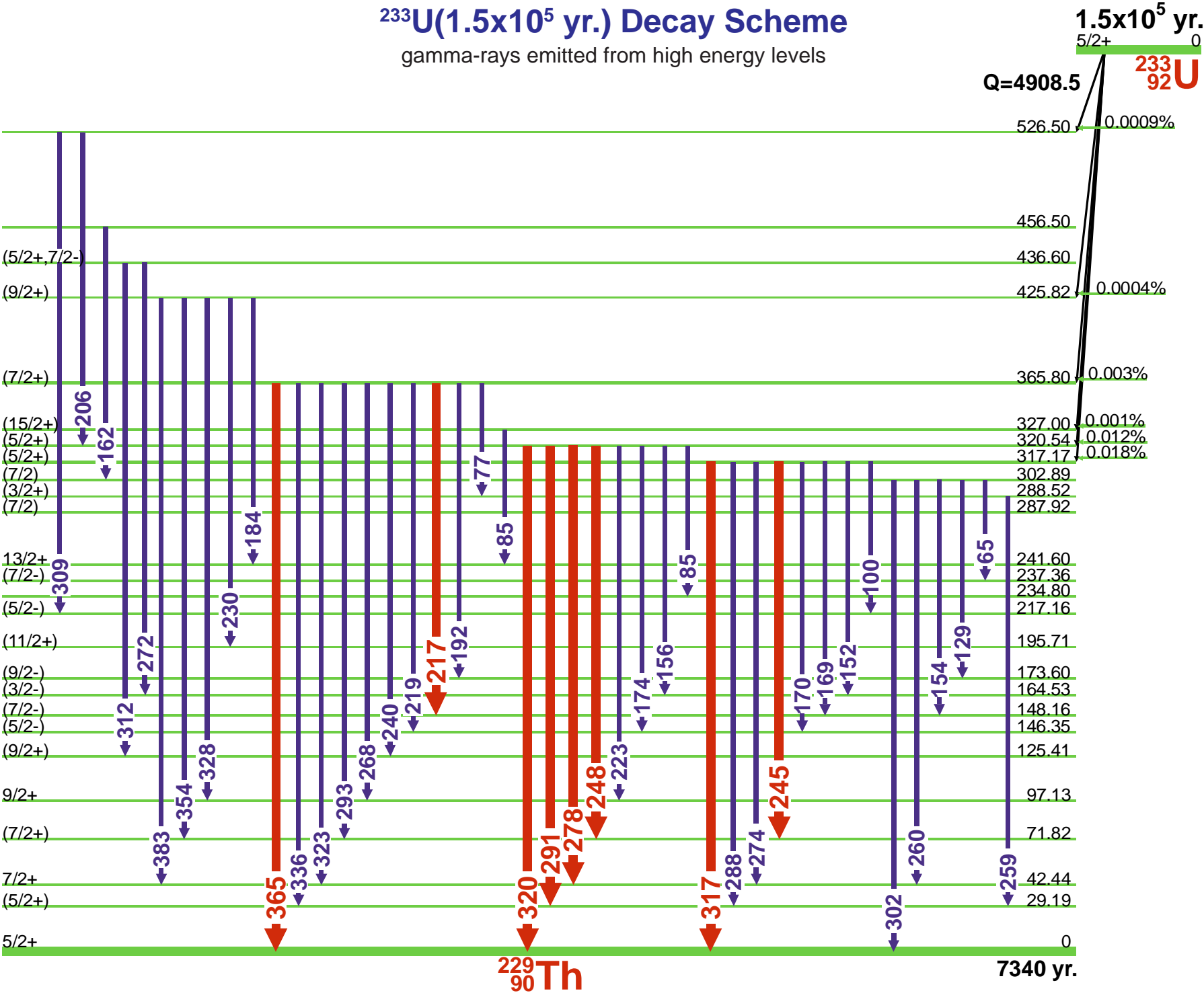


$^{233}\text{U}(1.5 \times 10^5 \text{ yr.})$ Decay Scheme
gamma-rays emitted from high energy levels



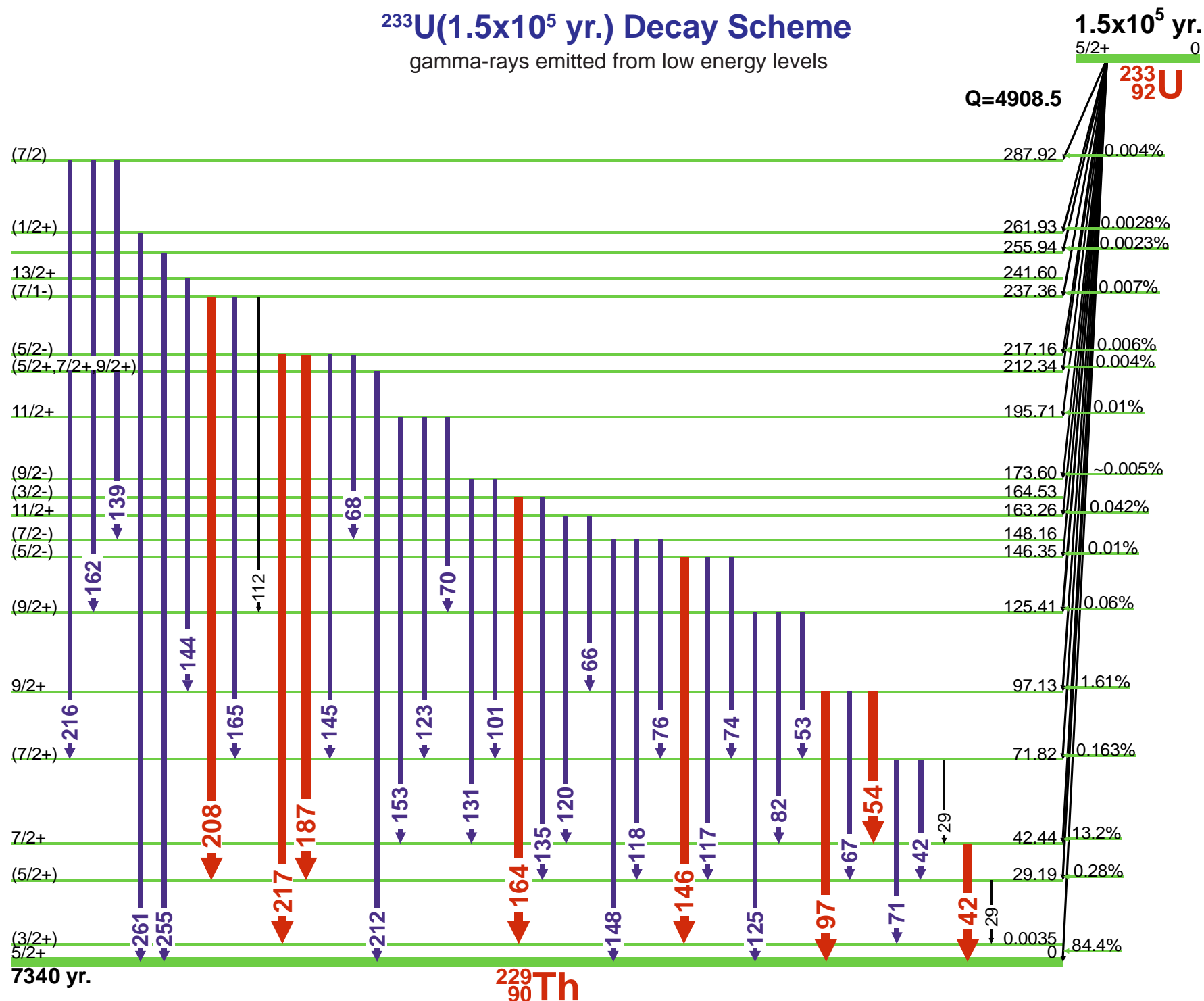
^{229}Th

7340 yr.



$^{233}\text{U}(1.5 \times 10^5 \text{ yr.})$ Decay Scheme

gamma-rays emitted from low energy levels



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

Nuclide: ²³³U E_γ , σE_γ , I_γ , σI_γ - 1998 ENSDF DataHalf Life: 1.592(1) x 10⁵ yr.Detector: 2.5 cm² x 8 mm Ge (Li)

Method of Production: U(mass separation)

	E_γ (keV)	σE_γ	I_γ (rel)	I_γ (%)	σI_γ	S
	25.318	0.004		0.0011	0.0002	4
	25.40					4
	27.20					4
D	29.192	0.001	19.1	0.0120	0.0003	2
	29.36					
	31.52	0.04		0.0003		4
	32.40	0.20		0.0009	0.0001	4
	37.98	0.12		0.0003	0.0001	4
D	42.440	0.020	100.	0.0862	0.0013	1
	42.62					
	50.50					4
	52.62	0.10		0.0002		4
	53.608	0.002		0.0041	0.0003	4
	54.699	0.001	21.9	0.0182	0.0003	1
	63.88	0.15				4
D	65.51	0.18	1.10			3
	66.122	0.005		0.0008	0.0001	
D	67.943	0.006	0.37	0.0003		4
	68.87	0.05		0.0001		
	70.280	0.004	0.85	0.0006	0.0001	3
	71.819	0.002	4.44	0.0024	0.0004	3
	72.88	0.07		0.0005	0.0001	4
	74.57	0.05	2.33	0.0015	0.0002	3
	76.39	0.08	0.85	0.0004	0.0001	4
	77.13	0.04	0.05	0.0007	0.0001	4
	78.15	0.10		0.0001		4
	82.957	0.030	0.21	0.0002		4
	84.50	0.20		0.0001		4
D	85.43		0.05			4
	85.430	0.020		0.0002		
	86.77	0.15		0.0001		4
	87.27	0.11		0.0002		4
	88.46	0.08		0.0004	0.0001	4

	E_γ (keV)	σE_γ	I_γ (rel)	I_γ (%)	σI_γ	S
	91.03	0.10		0.0003	0.0001	4
	96.244	0.002		0.0013	0.0002	4
	97.134	0.001	31.7	0.0203	0.0030	1
	100.03	0.05	0.053	0.0001		4
	101.77	0.07	0.11	0.0001		4
	103.60	0.20		0.0001		4
	109.50	0.10	0.53	0.0003		3
	112.00	0.10	0.68	0.0005	0.0001	3
	114.4	0.3		0.0002		4
	116.41	0.07		0.0002		4
	117.159	0.002	4.55	0.0023	0.0004	2
	118.968	0.002	5.72	0.0041		2
	120.816	0.001	4.70	0.0033		2
	123.893	0.005	1.11	0.0006	0.0001	3
	125.41	0.06	0.16	0.0001		4
	129.25	0.15		0.0001		4
	131.20	0.20	0.10			4
	135.36	0.03	3.40	0.0023		2
D	138.50		0.16			4
	139.76	0.06		0.0001		
	141.60					4
D	144.40	0.20	2.75	0.0003		3
	145.337	0.004		0.0015	0.0003	
	146.345	0.002	9.73	0.0066	0.0001	1
	148.156	0.008	0.53	0.0003	0.0001	3
	149.83	0.12	0.16	0.0001		4
D	152.60		0.16			4
	153.10	0.20		0.0001		
	154.77	0.12	0.25	0.0001		4
	156.14	0.16	0.10	0.0001		4
D	162.40		0.21			4
	162.40	0.20		0.0001		
	164.522	0.002	9.40	0.0062	0.0001	1

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

Nuclide: ²³³U E_γ , σE_γ , I_γ , σI_γ - 1998 ENSDF DataHalf Life: 1.592(1) x 10⁵ yr.Detector: 2.5 cm² x 8 mm Ge (Li)

Method of Production: U(mass separation)

	E_γ (keV)	σE_γ	I_γ (rel)	I_γ (%)	σI_γ	S
	165.70	0.10	0.75	0.0004	0.0001	3
	169.01	0.05	0.16	0.0001		4
	170.84	0.05	0.25	0.0001		3
	172.36	0.12				4
	174.19	0.05	0.48	0.0002		3
	176.13	0.07				4
	177.81	0.06				4
D	184.30	0.20				4
	185.810	0.020				
	187.969	0.002	2.96	0.0019	0.0003	1
	192.13	0.04	0.16			4
	200.70	0.10				4
	206.00	0.12	0.10	0.0001		4
	208.171	0.002	3.60	0.0023		1
	212.34	0.05	0.16	0.0001		3
	216.08	0.10	1.37	0.0006	0.0001	3
D	217.159	0.002	4.34	0.0032	0.0005	1
	217.70					
	219.38	0.05	0.26	0.0001		3
	223.30	0.20	0.05			4
	225.0	0.3				4
	226.7	0.3				4
	228.10	0.10				4
	230.110	0.020	0.16	0.0001		4
	236.42	0.21				4
	240.39	0.06	0.48	0.0004	0.0001	3
	245.345	0.002	5.66	0.0036		1
	248.726	0.006	2.28	0.0014	0.0002	1
	252.53	0.11				4
	255.94	0.04	0.10			4
	259.33	0.04	0.32	0.0002		3
D	260.65	0.22	0.48	0.0001		3
	261.92	0.05		0.0003	0.0001	

E_γ (keV)	σE_γ	I_γ (rel)	I_γ (%)	σI_γ	S
268.66	0.03	0.42	0.0002		3
272.34	0.05	0.16	0.0001		4
274.728	0.010	0.90	0.0004	0.0001	2
278.111	0.008	1.70	0.0011	0.0002	1
284.25	0.15				4
288.033	0.005	1.42	0.0010	0.0001	2
291.354	0.004	8.46	0.0054		1
293.91	0.04	0.21	0.0001		3
295.2	0.5				4
302.89	0.10	0.16	0.0001		4
309.50	0.20	0.16	0.0001		4
312.0	0.5				4
317.160	0.010	12.2	0.0078	0.0001	1
320.541	0.005	4.60	0.0029		1
323.42	0.05	1.32	0.0008	0.0001	2
328.537	0.011	0.16	0.0001		3
336.610	0.020	0.90	0.0005	0.0001	2
338.9	0.5				4
351.810	0.010				4
354.03	0.03	0.16	0.0001		4
365.790	0.010	1.32	0.0008	0.0001	1
383.47	0.08	0.16	0.0001		3
384.0	0.5				4
393.70	0.15				4
393.7					4
396.70	0.10				4
402.40	0.20				4
406.7	0.3				4
416.40	0.20				4
436.6	0.4				4
449.50	0.20				4
459.80	0.20				4
471.10	0.20				4

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

Nuclide: ²³³U

E_γ, σE_γ, I_γ, σI_γ - 1998 ENSDF Data

Half Life: 1.592(1) x 10⁵ yr.

Detector: 2.5 cm² x 8 mm Ge (Li)

Method of Production: U(mass separation)

E _γ (keV)	σE _γ	I _γ (rel)	I _γ (%)	σI _γ	S
478.60	0.20				4
484.10	0.20				4
514.0	0.5				4
537.6	0.5				4
540.30	0.20				4
545.1	0.3				4
562.8	0.5				4
569.40	0.20				4
578.50	0.20				4
620.90	0.20				4

E _γ (keV)	σE _γ	I _γ (rel)	I _γ (%)	σI _γ	S
657.00	0.20				4
707.50	0.20				4
710.8	0.5				4
826.3	0.5				4
867.9	0.4				4
920.0	1.0				4
1003.0	1.0				4
1055.0	1.0				4
1119.0	1.0				4

