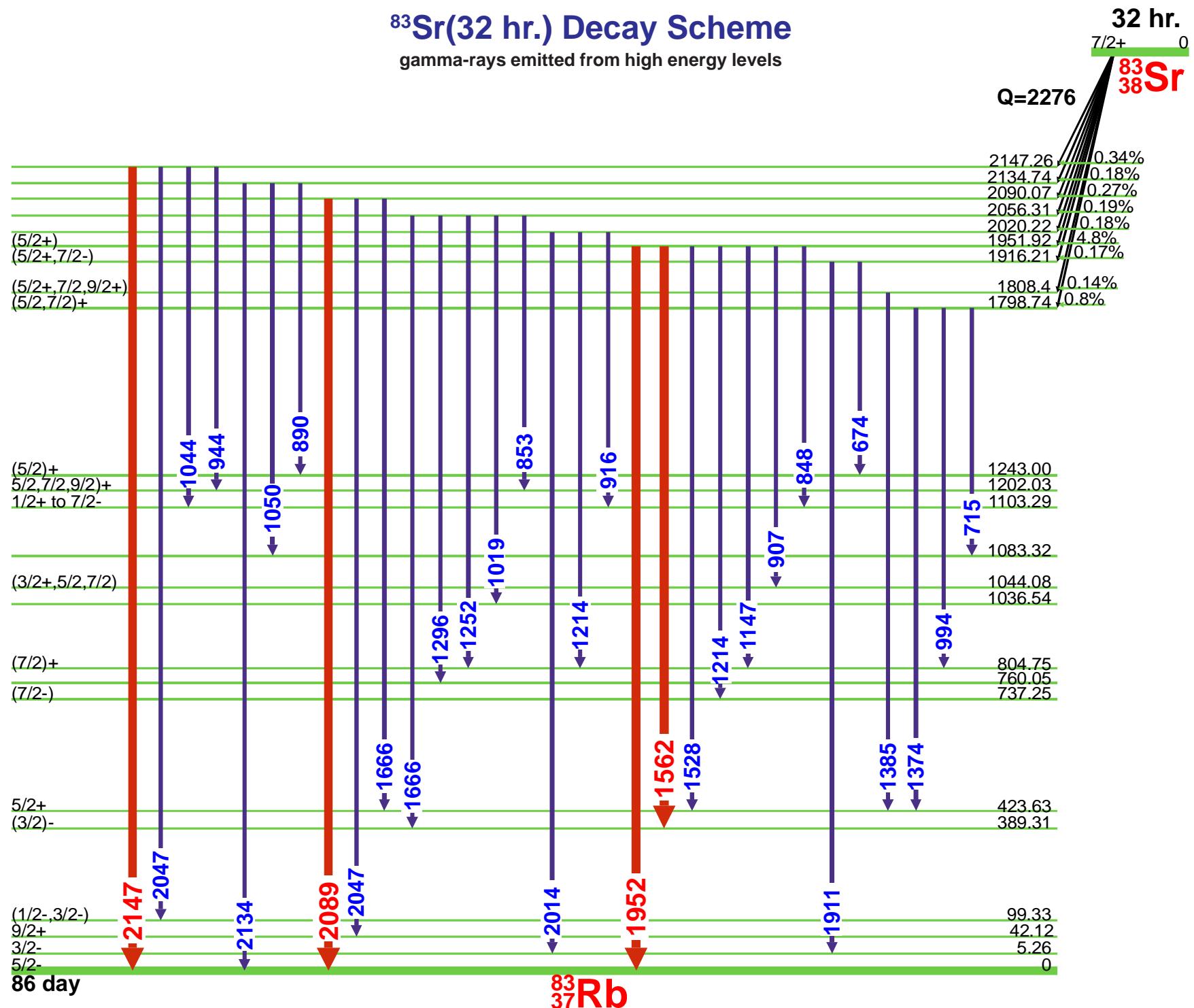


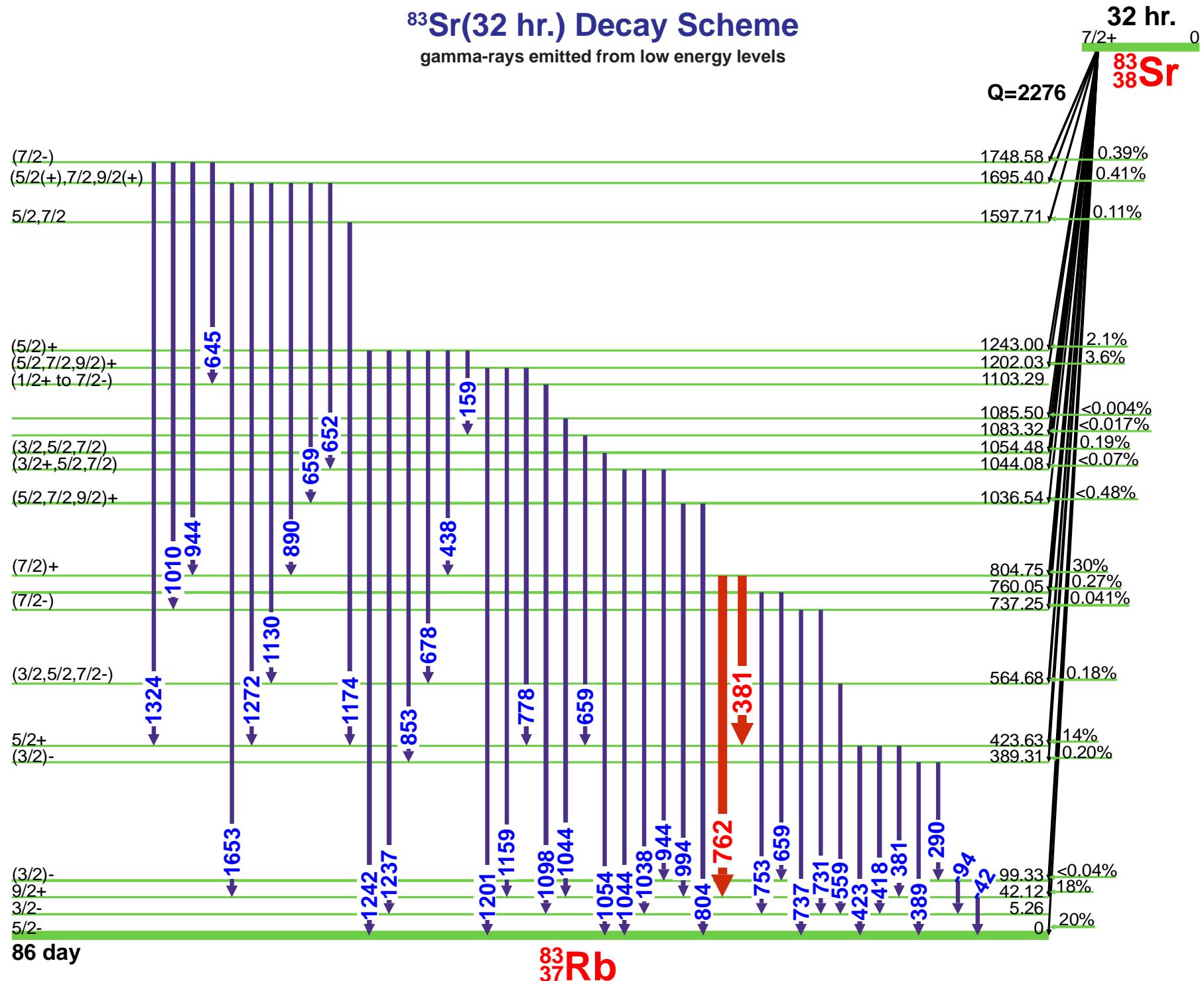
**$^{83}\text{Sr}$ (32 hr.) Decay Scheme**

gamma-rays emitted from high energy levels



**$^{83}\text{Sr}$ (32 hr.) Decay Scheme**

gamma-rays emitted from low energy levels



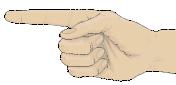
**GAMMA-RAY ENERGIES AND INTENSITIES** (page 1 of 2)Nuclide: **<sup>83</sup>Sr** $E_{\gamma}$ ,  $\sigma E_{\gamma}$ ,  $I_{\gamma}$ ,  $\sigma I_{\gamma}$  - 1998 ENSDF Data

Half Life: 32.41 (3) hr.

Detector: 4.55 cm<sup>2</sup> x 8 mm Ge(Li)Method of Production: <sup>84</sup>Sr( $\gamma$ ,n)

	$E_{\gamma}$ (keV)	$\sigma E_{\gamma}$	$I_{\gamma}$ (rel)	$I_{\gamma}$ (%)	$\sigma I_{\gamma}$	S
D	5.23	0.09				4
	<b>42.33</b>	<b>0.15</b>		<b>1.6</b>	<b>0.8</b>	<b>3</b>
	<b>94.11</b>	<b>0.10</b>	<b>1.15</b>	<b>0.46</b>	<b>0.21</b>	<b>4</b>
	156.8	0.3		0.039	0.026	
	156.8	0.3		0.039	0.026	4
	<b>159.75</b>	<b>0.10</b>	<b>0.34</b>	<b>0.11</b>	<b>0.05</b>	<b>3</b>
	<b>290.04</b>	<b>0.10</b>	<b>1.32</b>	<b>0.44</b>	<b>0.21</b>	<b>4</b>
	<b>381.17</b>	<b>0.03</b>		<b>56.8</b>	<b>2.5</b>	<b>1</b>
	<b>381.53</b>	<b>0.03</b>		<b>14.</b>	<b>7.</b>	
	<b>389.37</b>	<b>0.10</b>	<b>6.1</b>	<b>1.7</b>	<b>0.8</b>	<b>3</b>
	<b>418.37</b>	<b>0.03</b>	<b>15.8</b>	<b>4.4</b>	<b>2.1</b>	<b>2</b>
	<b>423.63</b>	<b>0.03</b>	<b>5.3</b>	<b>1.6</b>	<b>0.7</b>	<b>3</b>
	<b>438.16</b>	<b>0.10</b>	<b>2.83</b>	<b>0.9</b>	<b>0.4</b>	<b>3</b>
	<b>511.006</b>			<b>46</b>	<b>44</b>	<b>1</b>
	<b>559.35</b>	<b>0.10</b>	<b>3.0</b>	<b>0.22</b>	<b>0.10</b>	<b>4</b>
	564.45	0.20		0.10	0.05	
	564.45	0.20		0.10	0.05	4
	630.9	0.3		0.030	0.015	4
	638.05	0.35		0.045	0.023	
	638.05	0.35		0.045	0.023	4
Ann.	<b>645.80</b>	<b>0.20</b>	<b>0.79</b>	<b>0.048</b>	<b>0.023</b>	<b>4</b>
	<b>652.5</b>	<b>0.4</b>	<b>0.81</b>	<b>0.10</b>	<b>0.05</b>	<b>4</b>
	<b>657.73</b>	<b>0.15</b>		<b>0.09</b>	<b>0.04</b>	<b>4</b>
	<b>659.1</b>	<b>0.3</b>		<b>0.36</b>	<b>0.17</b>	
	<b>659.1</b>	<b>0.3</b>		<b>0.36</b>	<b>0.17</b>	
	<b>659.1</b>	<b>0.3</b>		<b>0.36</b>	<b>0.17</b>	
	<b>659.61</b>	<b>0.10</b>		<b>0.24</b>	<b>0.11</b>	
	<b>674.00</b>	<b>0.25</b>	<b>0.57</b>	<b>0.07</b>	<b>0.03</b>	<b>4</b>
	<b>678.6</b>	<b>0.3</b>	<b>0.36</b>	<b>0.049</b>	<b>0.024</b>	<b>4</b>
	682.9	0.4		0.021	0.013	4
D	709.1	0.4		0.015	0.007	4
	710.6	0.6		0.029	0.014	4
	<b>715.34</b>	<b>0.10</b>	<b>0.46</b>	<b>0.10</b>	<b>0.05</b>	<b>4</b>
	722.7	0.5		0.016	0.009	4
	<b>731.95</b>	<b>0.10</b>	<b>0.31</b>	<b>0.08</b>	<b>0.04</b>	<b>4</b>
	<b>737.13</b>	<b>0.10</b>	<b>0.89</b>	<b>0.26</b>	<b>0.12</b>	<b>4</b>
	<b>753.3</b>	<b>0.4</b>	<b>0.3</b>	<b>0.09</b>	<b>0.05</b>	<b>4</b>
	759.1	0.4		0.41	0.21	4
	<b>762.65</b>	<b>0.10</b>	<b>100</b>	<b>30.</b>	<b>14.</b>	<b>1</b>
	<b>778.44</b>	<b>0.10</b>	<b>6.6</b>	<b>2.0</b>	<b>0.9</b>	<b>2</b>
	793.4	0.4		0.042	0.020	4

	$E_{\gamma}$ (keV)	$\sigma E_{\gamma}$	$I_{\gamma}$ (rel)	$I_{\gamma}$ (%)	$\sigma I_{\gamma}$	S
D	<b>804.65</b>	<b>0.15</b>	<b>0.33</b>	<b>0.09</b>	<b>0.04</b>	<b>3</b>
D	<b>808.7</b>	<b>0.3</b>	<b>0.12</b>	<b>0.041</b>	<b>0.019</b>	<b>4</b>
D	<b>819.29</b>	<b>0.10</b>	<b>2.84</b>	<b>0.8</b>	<b>0.4</b>	<b>3</b>
D	831.0	1.0		0.006	0.009	4
D	838.0	1.0		0.009	0.010	4
D	<b>848.44</b>	<b>0.10</b>	<b>0.82</b>	<b>0.23</b>	<b>0.11</b>	<b>4</b>
D	<b>853.83</b>	<b>0.10</b>		<b>0.13</b>	<b>0.06</b>	
D	<b>853.83</b>	<b>0.10</b>		<b>0.13</b>	<b>0.06</b>	<b>4</b>
D	868.6	0.4		0.015	0.008	4
D	869.1	0.5		0.027	0.014	4
D	879.1	0.4		0.036	0.018	4
D	888.1	0.9		0.021	0.016	4
D	<b>890.8</b>	<b>0.3</b>		<b>0.14</b>	<b>0.07</b>	
D	<b>890.8</b>	<b>0.3</b>		<b>0.14</b>	<b>0.07</b>	<b>4</b>
D	902.95	0.30		0.07	0.03	4
D	<b>907.67</b>	<b>0.10</b>	<b>1.02</b>	<b>0.30</b>	<b>0.14</b>	<b>4</b>
D	<b>916.91</b>	<b>0.10</b>	<b>0.46</b>	<b>0.13</b>	<b>0.06</b>	<b>4</b>
D	930.00	0.20		0.050	0.024	4
D	935.8	0.4		0.028	0.015	4
D	<b>944.56</b>	<b>0.10</b>		<b>0.14</b>	<b>0.06</b>	
D	<b>944.56</b>	<b>0.10</b>		<b>0.14</b>	<b>0.06</b>	<b>4</b>
D	<b>944.56</b>	<b>0.10</b>		<b>0.14</b>	<b>0.06</b>	
D	<b>994.20</b>	<b>0.10</b>		<b>0.60</b>	<b>0.28</b>	<b>3</b>
D	<b>994.20</b>	<b>0.10</b>		<b>0.60</b>	<b>0.28</b>	
D	1005.10	0.20		0.022	0.010	4
D	<b>1010.35</b>	<b>0.20</b>	<b>0.19</b>	<b>0.028</b>	<b>0.013</b>	<b>4</b>
D	<b>1019.45</b>	<b>0.15</b>	<b>0.37</b>	<b>0.048</b>	<b>0.024</b>	<b>4</b>
D	1035.4	0.4		0.036	0.018	4
D	1038.55	0.25		0.09	0.04	4
D	1044.03	0.10		0.35	0.16	
D	1044.03	0.10		0.35	0.16	<b>3</b>
D	1044.03	0.10		0.35	0.16	
D	<b>1050.6</b>	<b>0.3</b>	<b>0.46</b>	<b>0.11</b>	<b>0.05</b>	<b>4</b>
D	<b>1054.45</b>	<b>0.10</b>	<b>0.77</b>	<b>0.20</b>	<b>0.10</b>	<b>3</b>
D	1078.8	1.4		0.006	0.007	
D	1078.8	1.4		0.006	0.007	4
D	1086.30	0.25		0.035	0.017	4
D	<b>1098.05</b>	<b>0.10</b>	<b>0.88</b>	<b>0.26</b>	<b>0.12</b>	<b>3</b>
D	1102.90	0.20		0.029	0.014	
D	1102.90	0.20		0.029	0.014	4
D	1125.55	0.30		0.016	0.008	4
D	<b>1130.41</b>	<b>0.15</b>	<b>0.18</b>	<b>0.040</b>	<b>0.020</b>	<b>4</b>



**GAMMA-RAY ENERGIES AND INTENSITIES** (page 2 of 2)Nuclide: **<sup>83</sup>Sr** $E_\gamma, \sigma E_\gamma, I_\gamma, \sigma I_\gamma$  - 1998 ENSDF Data

Half Life: 32.41 (3) hr.

Detector: 4.55 cm<sup>2</sup> x 8 mm Ge(Li)Method of Production: <sup>84</sup>Sr( $\gamma, n$ )

	$E_\gamma$ (keV)	$\sigma E_\gamma$	$I_\gamma$ (rel)	$I_\gamma$ (%)	$\sigma I_\gamma$	S
D	1147.33	0.10	4.1	1.3	0.6	2
	1159.97	0.10	5.1	1.5	0.7	2
	1174.08	0.15	0.22	0.040	0.019	4
	1178.55	0.40		0.010	0.005	4
	1201.77	0.15	0.61	0.16	0.07	4
	1208.6	0.4		0.020	0.010	4
	1214.88	0.15		0.24	0.11	3
	1214.88	0.15	0.82	0.24	0.11	
	1234.3	0.6		0.038	0.018	4
	1237.72	0.15	0.77	0.21	0.10	3
	1242.87	0.15	0.29	0.07	0.03	4
	1252.45	0.20	0.07	0.014	0.007	4
	1272.1	0.4	0.22	0.07	0.03	4
	1277.8	0.4	0.09	0.028	0.014	4
	1285.11	0.15	0.31	0.08	0.04	4
	1296.06	0.15	0.49	0.13	0.06	4
	1324.45	0.20	0.71	0.20	0.10	4
D	1331.6	0.8		0.015	0.011	4
	1374.97	0.15	0.25	0.046	0.022	4
	1383.2	0.6		0.048	0.025	4
	1385.4	0.4		0.10	0.05	
	1396.7	0.6		0.018	0.009	4
	1440.9	0.3		0.028	0.014	4
	1452.5	0.4		0.008	0.004	4
	1492.1	0.3		0.016	0.008	4
	1528.32	0.15	0.30	0.092	0.04	3
	1562.51	0.15	5.7	1.8	0.8	1
	1592.5	0.3		0.014	0.007	4

	$E_\gamma$ (keV)	$\sigma E_\gamma$	$I_\gamma$ (rel)	$I_\gamma$ (%)	$\sigma I_\gamma$	S
D	1597.64	0.15		0.032	0.015	4
	1606.0	0.7		0.009	0.007	4
	1612.7	0.5		0.015	0.009	4
	1624.7	0.8		0.009	0.007	4
	1649.5	0.5		0.036	0.017	4
	1653.31	0.15	0.29	0.07	0.03	4
	1666.20	0.15		0.08	0.04	4
	1666.20	0.15	0.29	0.08	0.04	
	1707.40	0.25		0.023	0.011	4
	1711.15	0.20		0.030	0.014	4
	1749.25	0.25		0.023	0.011	4
	1756.50	0.20		0.020	0.009	4
	1765.7	0.4		0.015	0.007	4
	1777.85	0.25		0.023	0.011	4
	1793.25	0.25		0.013	0.006	4
	1798.55	0.15		0.027	0.013	4
	1873.74	0.15		0.028	0.013	4
	1911.15	0.20	0.21	0.030	0.014	4
	1946.7	0.6		0.07	0.04	4
	1952.06	0.15	2.80	0.8	0.4	1
	2014.98	0.15	0.18	0.046	0.022	3
D	2047.81	0.15		0.09	0.04	2
	2047.81	0.15	0.34	0.09	0.04	
	2053.4	0.3		0.007	0.004	4
	2089.94	0.15	0.43	0.12	0.06	1
	2134.89	0.15	0.09	0.027	0.013	2
	2147.64	0.15	0.60	0.17	0.08	1

