

$^{238}\text{U}(\alpha, \text{F}\gamma)$  **2004Hu02**

Type	History		Literature Cutoff Date
	Author	Citation	
Full Evaluation	Jean Blachot	ENSDF	1-Jul-2008

E=30 MeV. Measured  $E\gamma$ ,  $I\gamma$ ,  $\gamma\gamma$  with Rochester  $4\pi$ , highly segmented heavy-ion detector array CHICO, in coincidence with the GAMMASPHERE detector array.

 $^{108}\text{Mo}$  Levels

E(level)	$J^\pi$	E(level)	$J^\pi$	E(level)	$J^\pi$	E(level)	$J^\pi$
0.0 <sup>†</sup>	0 <sup>+</sup>	979.1 <sup>‡</sup>	4 <sup>+</sup>	1816.6 <sup>‡</sup>	7 <sup>+</sup>	3337.9 <sup>‡</sup>	11 <sup>+</sup>
192.6 <sup>†</sup>	2 <sup>+</sup>	1090.9 <sup>†</sup>	6 <sup>+</sup>	2170.3 <sup>‡</sup>	8 <sup>+</sup>	3400.7 <sup>†</sup>	12 <sup>+</sup>
563.4 <sup>†</sup>	4 <sup>+</sup>	1232.0 <sup>‡</sup>	5 <sup>+</sup>	2523.7 <sup>‡</sup>	9 <sup>+</sup>	4346.3 <sup>†</sup>	14 <sup>+</sup>
586.5 <sup>‡</sup>	2 <sup>+</sup>	1508.3 <sup>‡</sup>	6 <sup>+</sup>	2528.7 <sup>†</sup>	10 <sup>+</sup>	5346.8 <sup>†</sup>	16 <sup>+</sup>
783.0 <sup>‡</sup>	3 <sup>+</sup>	1752.4 <sup>†</sup>	8 <sup>+</sup>	2949.8 <sup>‡</sup>	10 <sup>+</sup>		

<sup>†</sup> Band(A): g.s. band.

<sup>‡</sup> Band(B):  $\gamma$  band.

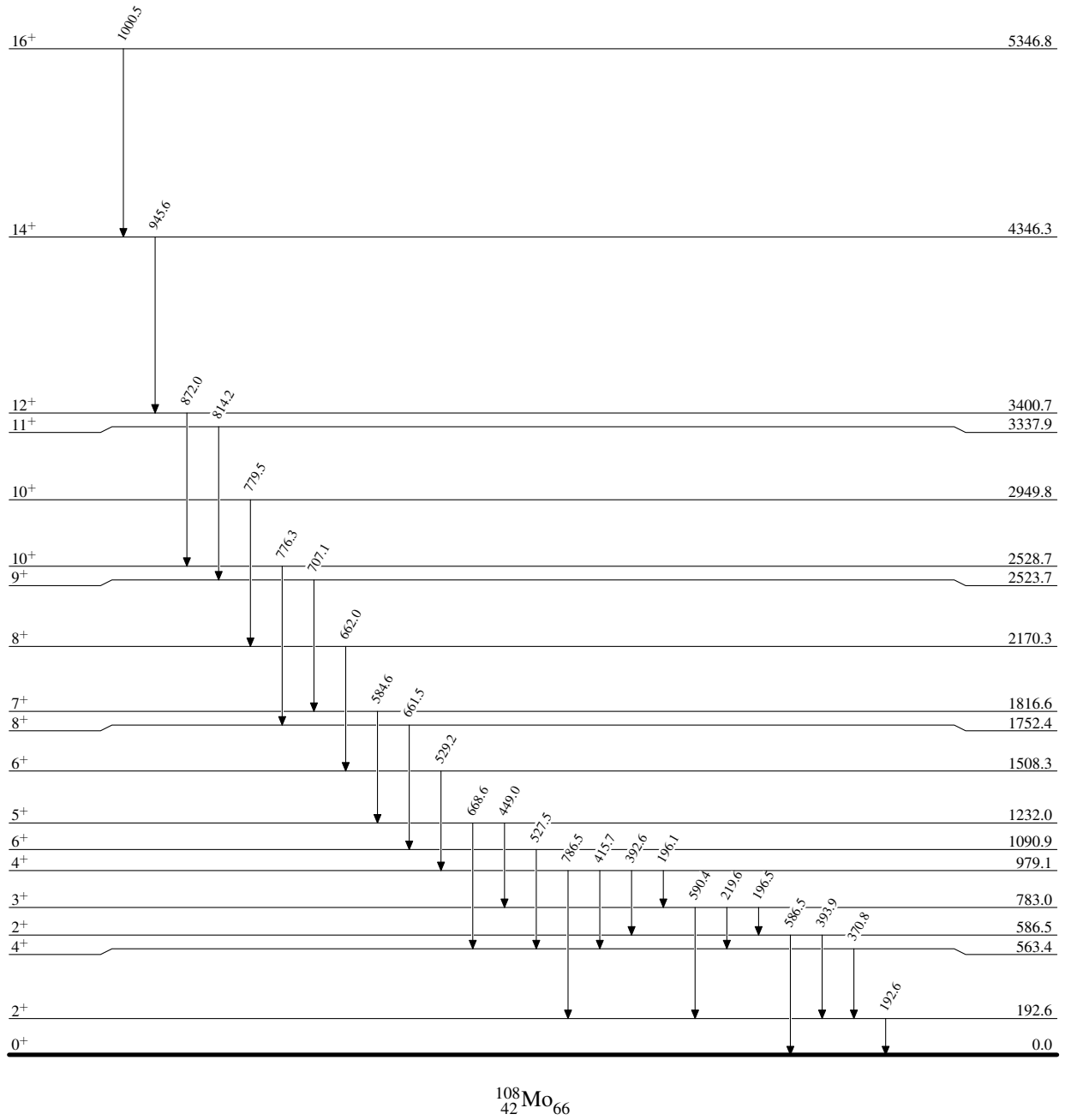
 $\gamma(^{108}\text{Mo})$ 

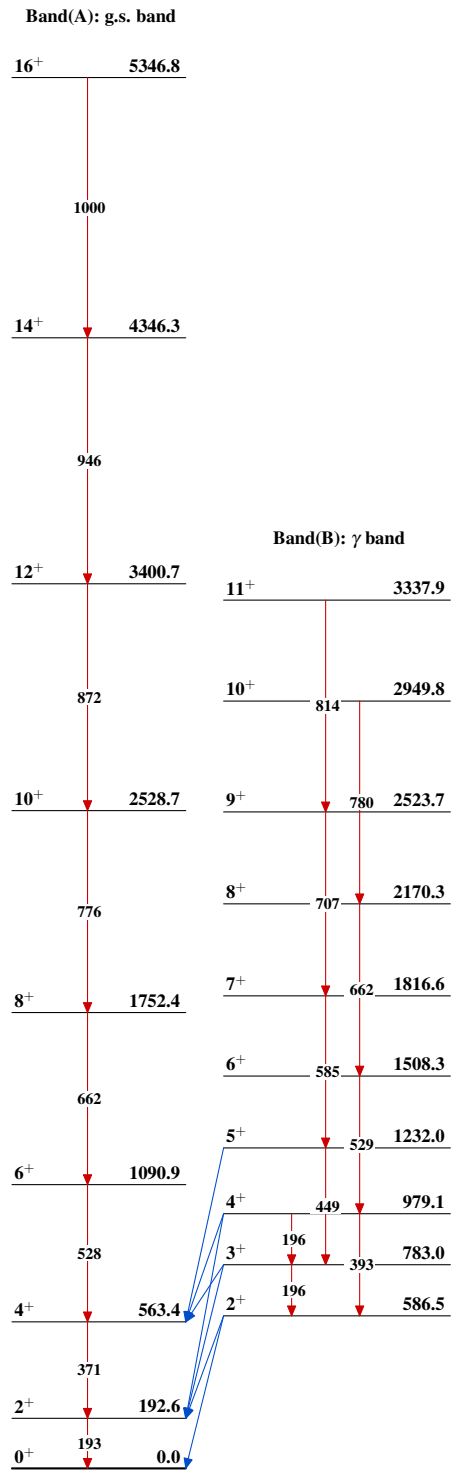
$E_\gamma$	$E_i(\text{level})$	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$	$E_\gamma$	$E_i(\text{level})$	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$
192.6	192.6	2 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	590.4 <sup>†</sup>	783.0	3 <sup>+</sup>	192.6	2 <sup>+</sup>
196.1 <sup>†</sup>	979.1	4 <sup>+</sup>	783.0	3 <sup>+</sup>	661.5	1752.4	8 <sup>+</sup>	1090.9	6 <sup>+</sup>
196.5 <sup>†</sup>	783.0	3 <sup>+</sup>	586.5	2 <sup>+</sup>	662.0 <sup>†</sup>	2170.3	8 <sup>+</sup>	1508.3	6 <sup>+</sup>
219.6 <sup>†</sup>	783.0	3 <sup>+</sup>	563.4	4 <sup>+</sup>	668.6 <sup>†</sup>	1232.0	5 <sup>+</sup>	563.4	4 <sup>+</sup>
370.8	563.4	4 <sup>+</sup>	192.6	2 <sup>+</sup>	707.1 <sup>†</sup>	2523.7	9 <sup>+</sup>	1816.6	7 <sup>+</sup>
392.6 <sup>†</sup>	979.1	4 <sup>+</sup>	586.5	2 <sup>+</sup>	776.3	2528.7	10 <sup>+</sup>	1752.4	8 <sup>+</sup>
393.9 <sup>†</sup>	586.5	2 <sup>+</sup>	192.6	2 <sup>+</sup>	779.5 <sup>†</sup>	2949.8	10 <sup>+</sup>	2170.3	8 <sup>+</sup>
415.7 <sup>†</sup>	979.1	4 <sup>+</sup>	563.4	4 <sup>+</sup>	786.5 <sup>†</sup>	979.1	4 <sup>+</sup>	192.6	2 <sup>+</sup>
449.0 <sup>†</sup>	1232.0	5 <sup>+</sup>	783.0	3 <sup>+</sup>	814.2 <sup>†</sup>	3337.9	11 <sup>+</sup>	2523.7	9 <sup>+</sup>
527.5	1090.9	6 <sup>+</sup>	563.4	4 <sup>+</sup>	872.0	3400.7	12 <sup>+</sup>	2528.7	10 <sup>+</sup>
529.2 <sup>†</sup>	1508.3	6 <sup>+</sup>	979.1	4 <sup>+</sup>	945.6	4346.3	14 <sup>+</sup>	3400.7	12 <sup>+</sup>
584.6 <sup>†</sup>	1816.6	7 <sup>+</sup>	1232.0	5 <sup>+</sup>	1000.5	5346.8	16 <sup>+</sup>	4346.3	14 <sup>+</sup>
586.5 <sup>†</sup>	586.5	2 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>					

<sup>†</sup> From level-energy difference; value not quoted by 2004Hu02.

$^{238}\text{U}(\alpha, \text{F}\gamma)$  2004Hu02

## Level Scheme



$^{238}\text{U}(\alpha, \text{F}\gamma)$  2004Hu02 $^{108}_{42}\text{Mo}_{66}$