

$^{77}\text{Br}$        $Z = 35$        $N = 42$       [link to full NNDC output](#)

Based on ENSDF from Dec 2018, and mass evaluation from 2016

BE = 667.344 ( 0.003) MeV

Qbeta+ = 1.365 ( 0.003) MeV

	Energy T	J+	J-	J-other	T1/2
77BR 1			0.000	3/2-	1 57.04 H 12
77BR 2	0.106	9/2+			2 4.28 M 10
77BR 3	0.130	5/2+			3 9.3 NS 3
77BR 4			0.162	5/2-	4 498 PS 35
77BR 5				0.167 (3/2)-	5
77BR 6			0.227	3/2-	6
77BR 7				0.276 (3/2)+	7 90 PS 20
77BR 8				0.337 1/2-,3/2-	8
77BR 9				0.418 7/2(+)	9
77BR 10			0.425	5/2-	10
77BR 11			0.471	3/2-	11
77BR 12			0.576	7/2-	12 9.8 PS 15
77BR 13				0.640 (13/2)+	13 9.8 PS 6
77BR 14				0.649 (5/2)-	14
77BR 15				0.716 5/2(-)	15
77BR 16				0.771 (1/2+)	16
77BR 17				0.781 (7/2-)	17
77BR 18				0.782 (9/2)+	18 3.0 PS 6
77BR 19				0.791 (9/2)-	19 4.3 PS 6
77BR 20				0.831 1/2-,3/2-	20
77BR 21				0.865 (3/2+)	21
77BR 22				0.887 1/2-,3/2-	22
77BR 23				0.948 (11/2+)	23
77BR 24				0.967 (7/2+)	24
77BR 25				0.970 (5/2)+	25
77BR 26				1.024 (5/2)+	26
77BR 27				1.094 (11/2+)	27
77BR 28				1.098 (5/2+,7/2)	28
77BR 29				1.123 (5/2-,7/2-)	29
77BR 30				1.128 (1/2,3/2)	30
77BR 31				1.139	31
77BR 32				1.240 7/2+,9/2+	32
77BR 33				1.274 (11/2)-	33 2.8 PS 7
77BR 34				1.276 5/2-,7/2-	34
77BR 35				1.287 (9/2-)	35
77BR 36				1.305 (13/2)+	36 2.8 PS 7
77BR 37				1.363 (5/2-,7/2-)	37

77BR 38				1.393	1/2-, 3/2-	38			
77BR 39				1.462	(1/2+)	39			
77BR 40				1.483	(17/2)+	40	0.42 PS	14	
-----									
77BR 41				1.484	(7/2+, 9/2+)	41			
77BR 42				1.539	(13/2-)	42			
77BR 43				1.554		43			
77BR 44				1.576	(5/2-)	44			
77BR 45				1.603		45			
77BR 46				1.645	(13/2+)	46			
77BR 47				1.651	(3/2+, 5/2+)	47			
77BR 48				1.716		48			
77BR 49				1.746	7/2+, 9/2+	49			
77BR 50				1.747	(15/2+)	50			
-----									
77BR 51				1.774	3/2+, 5/2+	51			
77BR 52				1.789		52			
77BR 53				1.827	(15/2+)	53			
77BR 54				1.855	(1/2+)	54			
77BR 55				1.879	(5/2-, 7/2-)	55			
77BR 56				1.908	7/2+, 9/2+	56			
77BR 57				1.999	1/2-, 3/2-	57			
77BR 58				2.019	3/2+, 5/2+	58			
77BR 59				2.022	(15/2-)	59			
77BR 60				2.047	(17/2)+	60	0.2 PS	LT	
-----									
77BR 61				2.129	(3/2)-	61			
77BR 62				2.150	1/2-, 3/2-	62			
77BR 63				2.172	(3/2+, 5/2+)	63			
77BR 64				2.194	(3/2, 5/2, 7/2)	64			
77BR 65				2.224	1/2-, 3/2-	65			
77BR 66				2.248	(3/2+, 5/2+)	66			
77BR 67				2.275	(1/2-, 3/2-)	67			
77BR 68				2.297	(3/2+, 5/2+)	68			
77BR 69				2.340	(17/2-)	69	0.2 PS	LT	
77BR 70				2.344	(3/2, 5/2, 7/2+)	70			
-----									
77BR 71				2.551	(21/2)+	71	0.16 PS	4	
77BR 72				2.648	(19/2+)	72			
77BR 73				2.793	(19/2-)	73			
77BR 74				2.927	(19/2+)	74			
77BR 75				2.932	(17/2-)	75			
77BR 76				3.037	(21/2+)	76			
77BR 77				3.201	(21/2-)	77			
77BR 78				3.220	(19/2-)	78			
77BR 79				3.610	(21/2-)	79			
77BR 80				3.643	(23/2-)	80			
-----									
77BR 81				3.728	(23/2+)	81			
77BR 82				3.730	(23/2-)	82			

77BR 83				3.775	(25/2+)	83	0.118 PS	35
77BR 84				4.150	(23/2-)	84		
77BR 85				4.216	(25/2+)	85		
77BR 86				4.247	(25/2-)	86	0.21 PS	6
S-alpha= 4.707 ( 0.005)-----								
77BR 87				4.903	(27/2-)	87		
77BR 88				4.981	(27/2+)	88		
77BR 89				5.149	(29/2+)	89	0.042 PS	21
S-p = 5.272 ( 0.003)-----								
77BR 90				5.517	(29/2-)	90	0.111 PS	35
-----								
77BR 91				5.528	(29/2+)	91		
77BR 92				6.297	(31/2-)	92		
77BR 93				6.411	(31/2+)	93		
77BR 94				6.692	(33/2+)	94	0.069 PS	LT
77BR 95				6.979	(33/2-)	95	0.14 PS	LT
77BR 96				7.876	(35/2-)	96		
77BR 97				8.029	(35/2+)	97		
77BR 98				8.401	(1/2-)	98		
77BR 99				8.421	(37/2+)	99		
77BR 100				8.580	(37/2-)	100		
-----								
77BR 101				8.608	(3/2-,5/2-)	101		
77BR 102				8.922	(3/2-)	102		
77BR 103				9.092	(5/2+)	103		
77BR 104				9.364	(1/2+)	104		
77BR 105				9.423	(3/2-)	105		
77BR 106				9.488	(1/2-)	106		
77BR 107				9.609	(39/2-)	107		
77BR 108				9.632	(5/2+)	108		
77BR 109				10.280	(41/2-)	109		
77BR 110				10.316	(41/2+)	110		
-----								
S-n = 11.017 ( 0.010)-----								
77BR 111				11.344	(43/2-)	111		
-----								
S-p = 5.272 ( 0.003)-----								
S-n = 11.017 ( 0.010)-----								
S-2p = 14.779 ( 0.003)-----								
S-2n = 20.270 ( 0.005)-----								
S-alpha= 4.707 ( 0.005)-----								
-----								
S+p	=	-8.232	( 0.003)					
S+n	=	-8.289	( 0.005)					
S+2p	=	-12.146	( 0.004)					
S+2n	=	-18.976	( 0.003)					
S+alpha	=	-4.647	( 0.006)					
-----								
gap p	=	-2.961	( 0.004)					

gap n = 2.728 ( 0.011)  
gap 2p = 2.632 ( 0.005)  
gap 2n = 1.295 ( 0.006)  
gap alpha = 0.060 ( 0.007)