

$^{169}\text{Yb}$        $Z = 70$        $N = 99$       adopted link      ENSDF link

Based on ENSDF from Oct 2022, and mass evaluation from 2020

BE = 1369.664 ( 0.000) MeV

Qbeta+ = 0.899 ( 0.001) MeV

	Energy T	J+	J-	J-other	T1/2
-----					
S-alpha=	-1.721	( 0.001)	-----		
169YB 1	0.000	7/2+			1 32.018 D 5
169YB 2			0.024	1/2-	2 46 S 2
169YB 3	0.071	9/2+			3
169YB 4			0.087	3/2-	4
169YB 5			0.099	5/2-	5
169YB 6	0.162	11/2+			6
169YB 7			0.191	5/2-	7 3.35 NS 15
169YB 8			0.244	7/2-	8
169YB 9			0.264	9/2-	9
169YB 10	0.270	13/2+			10
-----					
169YB 11			0.279	7/2-	11
169YB 12			0.390	9/2-	12
169YB 13	0.405	15/2+			13
169YB 14				0.487 (11/2-)	14
169YB 15				0.512 (13/2-)	15
169YB 16			0.523	11/2-	16
169YB 17	0.547	17/2+			17
169YB 18			0.570	5/2-	18
169YB 19				0.591 (5/2+)	19
169YB 20	0.647	7/2+			20
-----					
169YB 21			0.648	7/2-	21
169YB 22			0.660	3/2-	22
169YB 23			0.677	13/2-	23
169YB 24	0.707	9/2+			24
169YB 25	0.720	3/2+			25
169YB 26			0.722	5/2-	26
169YB 27	0.736	19/2+			27
169YB 28				0.749 (9/2-)	28
169YB 29				0.758 (11/2+)	29
169YB 30				0.762 (5/2+)	30
-----					
169YB 31				0.807 (7/2-)	31
169YB 32				0.808 (15/2-)	32
169YB 33				0.813 (1/2-)	33
169YB 34				0.832 (7/2+)	34
169YB 35				0.834 (17/2-)	35
169YB 36			0.851	3/2-	36

169YB 37				0.851	15/2-			37
169YB 38						0.865	(11/2-)	38
169YB 39						0.877	(13/2+)	39
169YB 40		0.887	9/2+					40
-----								
169YB 41		0.903	21/2+					41
169YB 42						0.912	(5/2)-	42
169YB 43						0.920	(9/2)-	43
169YB 44					0.929	11/2-		44
169YB 45						0.946		45
169YB 46					0.961	7/2-		46
169YB 47						0.997	(7/2)-	47
169YB 48						1.034	(1/2+, 3/2)	48
169YB 49						1.043	(17/2-)	49
169YB 50						1.061	(11/2-)	50
-----								
169YB 51						1.065	(5/2+, 7/2, 9/2+)	51
169YB 52		1.071	7/2+					52
169YB 53					1.078	9/2-		53
169YB 54						1.111	3/2-, 5/2-	54
169YB 55						1.134		55
169YB 56						1.141	(9/2)+	56
169YB 57		1.157	23/2+					57
169YB 58						1.160	(5/2+)	58
169YB 59						1.168	(7/2, 9/2)-	59
169YB 60						1.177	(7/2, 9/2)+	60
-----								
169YB 61						1.198		61
169YB 62						1.199	(19/2-)	62
169YB 63						1.202	(5/2+)	63
169YB 64						1.205		64
169YB 65						1.218	(21/2-)	65
169YB 66						1.225	1/2, 3/2, 5/2+	66
169YB 67						1.232	(3/2-)	67
169YB 68						1.250	(19/2-)	68
169YB 69						1.262	(5/2, 7/2-)	69
169YB 70						1.271	(1/2)-	70
-----								
169YB 71						1.283	(7/2, 9/2)-	71
169YB 72						1.285	(3/2+, 5/2, 7/2+)	72
169YB 73						1.297	(3/2-, 5/2, 7/2-)	73
169YB 74						1.312	(5/2+, 7/2)	74
169YB 75						1.320	(1/2)-	75
169YB 76						1.336	(25/2)+	76
169YB 77						1.344	(7/2)-	77
169YB 78						1.350	(3/2-)	78
169YB 79						1.355	(3/2-)	79
169YB 80						1.395	(5/2-)	80
-----								
169YB 81						1.399	(3/2)-	81

169YB 82			1.406	9/2-			82
169YB 83					1.420	(5/2-, 7/2, 9/2-)	83
169YB 84					1.427	(7/2, 9/2)-	84
169YB 85					1.445	7/2-, 9/2-	85
169YB 86			1.450	7/2-			86
169YB 87					1.463	(7/2-)	87
169YB 88			1.463	7/2-			88
169YB 89					1.465	(7/2)-	89
169YB 90					1.479	(3/2-, 5/2+)	90
-----							
169YB 91			1.510	1/2-			91
169YB 92					1.524	1/2, 3/2, 5/2+	92
169YB 93					1.532	(3/2-, 5/2+)	93
169YB 94			1.541	9/2-			94
169YB 95					1.555	(1/2-)	95
169YB 96			1.555	9/2-			96
169YB 97					1.566	(7/2-)	97
169YB 98					1.586	(1/2-)	98
169YB 99					1.607		99
169YB 100					1.617	(1/2+, 3/2, 5/2+)	100
-----							
169YB 101					1.619	1/2, 3/2	101
169YB 102					1.640		102
169YB 103					1.651	(23/2-)	103
169YB 104					1.655	(25/2-)	104
169YB 105					1.656	5/2-, 7/2-, 9/2-	105
169YB 106	1.658	5/2+					106
169YB 107					1.666	(27/2+)	107
169YB 108					1.689	(5/2, 7/2)-	108
169YB 109			1.689	7/2-			109
169YB 110	1.694	5/2+					110
-----							
169YB 111			1.696	3/2-			111
169YB 112					1.708	(7/2, 9/2)+	112
169YB 113			1.708	7/2-			113
169YB 114	1.716	7/2+					114
169YB 115					1.725	(3/2-)	115
169YB 116					1.733		116
169YB 117					1.743	(3/2+, 5/2, 7/2-)	117
169YB 118					1.745	(1/2-)	118
169YB 119					1.757	1/2, 3/2, 5/2+	119
169YB 120					1.767		120
-----							
169YB 121					1.781	(3/2-, 5/2-)	121
169YB 122			1.782	7/2-			122
169YB 123					1.787	1/2, 3/2, 5/2+	123
169YB 124					1.797	(3/2-, 5/2+)	124
169YB 125					1.828	1/2, 3/2, 5/2+	125
169YB 126					1.837	1/2, 3/2, 5/2+	126
169YB 127					1.845	(29/2+)	127

169YB 128				1.857	1/2,3/2,5/2+	128
169YB 129				1.868	(3/2-,5/2+)	129
169YB 130				1.888	(7/2+,9/2+)	130
-----						
169YB 131				1.894	1/2,3/2,5/2+	131
169YB 132	1.909	5/2+				132
169YB 133				1.911	1/2,3/2,5/2+	133
169YB 134				1.921	1/2,3/2,5/2+	134
169YB 135				1.939	1/2,3/2,5/2+	135
169YB 136				1.955	5/2-,7/2-	136
169YB 137			1.972	9/2-		137
169YB 138			1.974	7/2-		138
169YB 139				1.998	1/2,3/2,5/2+	139
169YB 140			2.030	7/2-		140
-----						
169YB 141				2.038	1/2,3/2,5/2+	141
169YB 142				2.048	1/2,3/2,5/2+	142
169YB 143	2.065	7/2+				143
169YB 144				2.101	(5/2,7/2)-	144
169YB 145				2.104	1/2,3/2,5/2+	145
169YB 146				2.123	1/2,3/2,5/2+	146
169YB 147				2.135		147
169YB 148				2.140	(29/2-)	148
169YB 149				2.193	1/2,3/2,5/2+	149
169YB 150				2.217	1/2,3/2,5/2+	150
-----						
169YB 151				2.234	1/2,3/2,5/2+	151
169YB 152				2.244	1/2,3/2,5/2+	152
169YB 153				2.258	(31/2+)	153
169YB 154				2.286	1/2,3/2,5/2+	154
169YB 155			2.287	7/2-		155
169YB 156				2.297	5/2-,7/2-,9/2-	156
169YB 157				2.299	1/2,3/2,5/2+	157
169YB 158				2.314	1/2,3/2,5/2+	158
169YB 159				2.342	1/2,3/2,5/2+	159
169YB 160				2.350	1/2,3/2,5/2+	160
-----						
169YB 161				2.356	1/2,3/2,5/2+	161
169YB 162				2.376	1/2,3/2,5/2+	162
169YB 163				2.381	1/2,3/2,5/2+	163
169YB 164				2.388	1/2,3/2,5/2+	164
169YB 165				2.401	1/2,3/2,5/2+	165
169YB 166				2.407	1/2,3/2,5/2+	166
169YB 167				2.415	1/2,3/2,5/2+	167
169YB 168				2.426	(33/2+)	168
169YB 169				2.428	1/2,3/2,5/2+	169
169YB 170				2.441	1/2,3/2,5/2+	170
-----						
169YB 171				2.450	1/2,3/2,5/2+	171
169YB 172				2.478	1/2,3/2,5/2+	172

169YB 173			2.499	1/2,3/2,5/2+	173
169YB 174			2.504	1/2,3/2,5/2+	174
169YB 175			2.517	1/2,3/2,5/2+	175
169YB 176			2.523	1/2,3/2,5/2+	176
169YB 177			2.530	1/2,3/2,5/2+	177
169YB 178			2.551	1/2,3/2,5/2+	178
169YB 179			2.621	1/2,3/2,5/2+	179
169YB 180			2.634	1/2,3/2,5/2+	180
-----					
169YB 181			2.655	1/2,3/2,5/2+	181
169YB 182			2.668	(33/2-)	182
169YB 183			2.680	1/2,3/2,5/2+	183
169YB 184			2.685	1/2,3/2,5/2+	184
169YB 185			2.706	1/2,3/2,5/2+	185
169YB 186			2.742	1/2,3/2,5/2+	186
169YB 187			2.774	1/2,3/2,5/2+	187
169YB 188			2.781	1/2,3/2,5/2+	188
169YB 189			2.802	1/2,3/2,5/2+	189
169YB 190			2.827	1/2,3/2,5/2+	190
-----					
169YB 191			2.856	1/2,3/2,5/2+	191
169YB 192			2.870	1/2,3/2,5/2+	192
169YB 193			2.892	1/2,3/2,5/2+	193
169YB 194			2.917	1/2,3/2,5/2+	194
169YB 195			2.929	(35/2+)	195
169YB 196			2.933	1/2,3/2,5/2+	196
169YB 197			2.952	1/2,3/2,5/2+	197
169YB 198			2.989	1/2,3/2,5/2+	198
169YB 199			2.999	1/2,3/2,5/2+	199
169YB 200			3.015	1/2,3/2,5/2+	200
-----					
169YB 201			3.027	1/2,3/2,5/2+	201
169YB 202			3.038	1/2,3/2,5/2+	202
169YB 203			3.044	1/2,3/2,5/2+	203
169YB 204			3.066	1/2,3/2,5/2+	204
169YB 205			3.075	(37/2+)	205
169YB 206			3.095	1/2,3/2,5/2+	206
169YB 207			3.106	1/2,3/2,5/2+	207
169YB 208			3.119	1/2,3/2,5/2+	208
169YB 209			3.130	1/2,3/2,5/2+	209
169YB 210			3.143	1/2,3/2,5/2+	210
-----					
169YB 211			3.174	1/2,3/2,5/2+	211
169YB 212			3.238	(37/2-)	212
169YB 213			3.247	1/2,3/2,5/2+	213
169YB 214			3.274	1/2,3/2,5/2+	214
169YB 215			3.344	1/2,3/2,5/2+	215
169YB 216			3.375	1/2,3/2,5/2+	216
169YB 217			3.450	1/2,3/2,5/2+	217
169YB 218			3.527	1/2,3/2,5/2+	218

169YB 219				3.560	1/2,3/2,5/2+	219
169YB 220				3.588	(39/2+)	220
-----						
169YB 221				3.657	1/2,3/2,5/2+	221
169YB 222				3.782	(41/2+)	222
169YB 223				3.856	(41/2-)	223
169YB 224				4.330	(43/2+)	224
169YB 225				4.524	(45/2+)	225
169YB 226				4.527	(45/2-)	226
169YB 227				5.116	(47/2+)	227
169YB 228				5.256	(49/2-)	228
169YB 229				5.273	(49/2+)	229
169YB 230				6.046	(53/2+)	230
-----						
169YB 231				6.048	(53/2-)	231
S-p	=	6.352	( 0.002)	-----		
S-n	=	6.867	( 0.000)	-----		
169YB 232				6.875	(57/2+)	232
169YB 233				6.903	(57/2-)	233
169YB 234				7.771	(61/2+)	234
169YB 235				7.823	(61/2-)	235
169YB 236				8.806	(65/2-)	236
169YB 237				9.854	(69/2-)	237
-----						
S-p	=	6.352	( 0.002)	-----		
S-n	=	6.867	( 0.000)	-----		
S-2p	=	11.664	( 0.000)	-----		
S-2n	=	15.928	( 0.004)	-----		
S-alpha	=	-1.721	( 0.001)	-----		
-----						
S+p	=	-4.220	( 0.017)			
S+n	=	-8.460	( 0.000)			
S+2p	=	-9.634	( 0.029)			
S+2n	=	-15.074	( 0.000)			
S+alpha	=	2.539	( 0.028)			
-----						
gap p	=	2.132	( 0.017)			
gap n	=	-1.593	( 0.000)			
gap 2p	=	2.030	( 0.029)			
gap 2n	=	0.854	( 0.004)			
gap alpha	=	0.818	( 0.028)			