

**QUARKS**

$d$	1
$u$	2
$s$	3
$c$	4
$b$	5
$t$	6
$b'$	7
$t'$	8

**LEPTONS**

$e^-$	11
$\nu_e$	12
$\mu^-$	13
$\nu_\mu$	14
$\tau^-$	15
$\nu_\tau$	16
$\tau'^-$	17
$\nu_{\tau'}$	18

**GAUGE AND  
HIGGS BOSONS**

$g$	(9) 21
$\gamma$	22
$Z^0$	23
$W^+$	24
$h^0/H_1^0$	25
$Z'/Z_2^0$	32
$Z''/Z_3^0$	33
$W'/W_2^+$	34
$H^0/H_2^0$	35
$A^0/H_3^0$	36
$H^+$	37

**SPECIAL  
PARTICLES**

$G$ (graviton)	39
$R^0$	41
$LQ^c$	42
<b>DM(S = 0)</b>	<b>51*</b>
<b>DM(S = 1/2)</b>	<b>52*</b>
<b>DM(S = 1)</b>	<b>53*</b>
<i>reggeon</i>	110
<i>pomeron</i>	990
<i>odderon</i>	9990

for MC internal  
use 81–100 and 901–920

**DIQUARKS**

$(dd)_1$	1103
$(ud)_0$	2101
$(ud)_1$	2103
$(uu)_1$	2203
$(sd)_0$	3101
$(sd)_1$	3103
$(su)_0$	3201
$(su)_1$	3203
$(ss)_1$	3303
$(cd)_0$	4101
$(cd)_1$	4103
$(cu)_0$	4201
$(cu)_1$	4203
$(cs)_0$	4301
$(cs)_1$	4303
$(cc)_1$	4403
$(bd)_0$	5101
$(bd)_1$	5103
$(bu)_0$	5201
$(bu)_1$	5203
$(bs)_0$	5301
$(bs)_1$	5303
$(bc)_0$	5401
$(bc)_1$	5403
$(bb)_1$	5503

**SUSY****PARTICLES**

$\tilde{d}_L$	1000001
$\tilde{u}_L$	1000002
$\tilde{s}_L$	1000003
$\tilde{c}_L$	1000004
$\tilde{b}_1$	1000005 <sup>a</sup>
$\tilde{t}_1$	1000006 <sup>a</sup>
$\tilde{e}_L$	1000011
$\tilde{\nu}_{eL}$	1000012
$\tilde{\mu}_L$	1000013
$\tilde{\nu}_{\mu L}$	1000014
$\tilde{\tau}_1$	1000015 <sup>a</sup>
$\tilde{\nu}_{\tau L}$	1000016
$\tilde{d}_R$	2000001
$\tilde{u}_R$	2000002
$\tilde{s}_R$	2000003
$\tilde{c}_R$	2000004
$\tilde{b}_2$	2000005 <sup>a</sup>
$\tilde{t}_2$	2000006 <sup>a</sup>
$\tilde{e}_R$	2000011
$\tilde{\mu}_R$	2000013
$\tilde{\tau}_2$	2000015 <sup>a</sup>
$\tilde{g}$	1000021
$\tilde{\chi}_1^0$	1000022 <sup>b</sup>
$\tilde{\chi}_2^0$	1000023 <sup>b</sup>
$\tilde{\chi}_1^+$	1000024 <sup>b</sup>
$\tilde{\chi}_3^0$	1000025 <sup>b</sup>
$\tilde{\chi}_4^0$	1000035 <sup>b</sup>
$\tilde{\chi}_2^+$	1000037 <sup>b</sup>
$\tilde{G}$	1000039

**LIGHT  $I = 1$  MESONS**

$\pi^0$	111
$\pi^+$	211
$a_0(980)^0$	9000111
$a_0(980)^+$	9000211
$\pi(1300)^0$	100111
$\pi(1300)^+$	100211
$a_0(1450)^0$	10111
$a_0(1450)^+$	10211
$\pi(1800)^0$	9010111
$\pi(1800)^+$	9010211
$\rho(770)^0$	113
$\rho(770)^+$	213
$b_1(1235)^0$	10113
$b_1(1235)^+$	10213
$a_1(1260)^0$	20113
$a_1(1260)^+$	20213
$\pi_1(1400)^0$	9000113
$\pi_1(1400)^+$	9000213
$\rho(1450)^0$	100113
$\rho(1450)^+$	100213
$\pi_1(1600)^0$	9010113
$\pi_1(1600)^+$	9010213
$a_1(1640)^0$	9020113
$a_1(1640)^+$	9020213
$\rho(1700)^0$	30113
$\rho(1700)^+$	30213
$\rho(1900)^0$	9030113
$\rho(1900)^+$	9030213
$\rho(2150)^0$	9040113
$\rho(2150)^+$	9040213
$a_2(1320)^0$	115
$a_2(1320)^+$	215
$\pi_2(1670)^0$	10115
$\pi_2(1670)^+$	10215
$a_2(1700)^0$	9000115
$a_2(1700)^+$	9000215
$\pi_2(2100)^0$	9010115
$\pi_2(2100)^+$	9010215
$\rho_3(1690)^0$	117
$\rho_3(1690)^+$	217
$\rho_3(1990)^0$	9000117
$\rho_3(1990)^+$	9000217
$\rho_3(2250)^0$	9010117
$\rho_3(2250)^+$	9010217
$a_4(2040)^0$	119
$a_4(2040)^+$	219

**LIGHT  $I = 0$  MESONS**

$(u\bar{u}, d\bar{d}, \text{ and } s\bar{s} \text{ Admixtures})$	
$\eta$	221
$\eta'(958)$	331
$f_0(600)$	9000221
$f_0(980)$	9010221
$\eta(1295)$	100221
$f_0(1370)$	10221
$\eta(1405)$	9020221
$\eta(1475)$	100331
$f_0(1500)$	9030221
$f_0(1710)$	10331
$\eta(1760)$	9040221
$f_0(2020)$	9050221
$f_0(2100)$	9060221
$f_0(2200)$	9070221
$\eta(2225)$	9080221
$\omega(782)$	223
$\phi(1020)$	333
$h_1(1170)$	10223
$f_1(1285)$	20223
$h_1(1380)$	10333
$f_1(1420)$	20333
$\omega(1420)$	100223
$f_1(1510)$	9000223
$h_1(1595)$	9010223
$\omega(1650)$	30223
$\phi(1680)$	100333
$f_2(1270)$	225
$f_2(1430)$	9000225
$f_2'(1525)$	335
$f_2(1565)$	9010225
$f_2(1640)$	9020225
$\eta_2(1645)$	10225
$f_2(1810)$	9030225
$\eta_2(1870)$	10335
$f_2(1910)$	9040225
$f_2(1950)$	9050225
$f_2(2010)$	9060225
$f_2(2150)$	9070225
$f_2(2300)$	9080225
$f_2(2340)$	9090225
$\omega_3(1670)$	227
$\phi_3(1850)$	337
$f_4(2050)$	229
$f_J(2220)$	9000229
$f_4(2300)$	9010229

STRANGE MESONS		CHARMED MESONS		$c\bar{c}$ MESONS		LIGHT BARYONS		BOTTOM BARYONS	
$K_L^0$	130	$D^+$	411	$\eta_c(1S)$	441	$p$	2212	$\Lambda_b^0$	5122
$K_S^0$	310	$D^0$	421	$\chi_{c0}(1P)$	10441	$n$	2112	$\Sigma_b^-$	5112
$K^0$	311	$D_0^*(2400)^+$	10411	$\eta_c(2S)$	100441	$\Delta^{++}$	2224	$\Sigma_b^0$	5212
$K^+$	321	$D_0^*(2400)^0$	10421	$J/\psi(1S)$	443	$\Delta^+$	2214	$\Sigma_b^+$	5222
$K_0^*(800)^0$	9000311	$D^*(2010)^+$	413	$h_c(1P)$	10443	$\Delta^0$	2114	$\Sigma_b^{*-}$	5114
$K_0^*(800)^+$	9000321	$D^*(2007)^0$	423	$\chi_{c1}(1P)$	20443	$\Delta^-$	1114	$\Sigma_b^{*0}$	5214
$K_0^*(1430)^0$	10311	$D_1(2420)^+$	10413	$\psi(2S)$	100443	<b>STRANGE BARYONS</b>			
$K_0^*(1430)^+$	10321	$D_1(2420)^0$	10423	$\psi(3770)$	30443	$\Lambda$	3122	$\Sigma_b^{*+}$	5224
$K(1460)^0$	100311	$D_1(H)^+$	20413	$\psi(4040)$	9000443	$\Sigma^+$	3222	$\Xi_b^-$	5132
$K(1460)^+$	100321	$D_1(2430)^0$	20423	$\psi(4160)$	9010443	$\Sigma^0$	3212	$\Xi_b^0$	5232
$K(1830)^0$	9010311	$D_2^*(2460)^+$	415	$\psi(4415)$	9020443	$\Sigma^-$	3112	$\Xi_b'^-$	5312
$K(1830)^+$	9010321	$D_2^*(2460)^0$	425	$\chi_{c2}(1P)$	445	$\Sigma^{*+}$	3224 <sup>c</sup>	$\Xi_b'^0$	5322
$K_0^*(1950)^0$	9020311	$D_s^+$	431	$\chi_{c2}(2P)$	100445	$\Sigma^{*0}$	3214 <sup>c</sup>	$\Xi_b^{*-}$	5314
$K_0^*(1950)^+$	9020321	$D_{s0}^*(2317)^+$	10431	<b><math>b\bar{b}</math> MESONS</b>		$\Sigma^{*-}$	3114 <sup>c</sup>	$\Xi_b^{*0}$	5324
$K^*(892)^0$	313	$D_s^{*+}$	433	$\eta_b(1S)$	551	$\Xi^-$	3312	$\Omega_b^-$	5332
$K^*(892)^+$	323	$D_{s1}(2536)^+$	10433	$\chi_{b0}(1P)$	10551	$\Xi^{*0}$	3324 <sup>c</sup>	$\Omega_b^{*-}$	5334
$K_1(1270)^0$	10313	$D_{s1}(2460)^+$	20433	$\eta_b(2S)$	100551	$\Xi^{*-}$	3314 <sup>c</sup>	$\Xi_{bc}^0$	5142
$K_1(1270)^+$	10323	$D_{s2}^*(2573)^+$	435	$\chi_{b0}(2P)$	110551	$\Omega^-$	3334	$\Xi_{bc}^+$	5242
$K_1(1400)^0$	20313	<b>BOTTOM MESONS</b>		$\eta_b(3S)$	200551	<b>CHARMED BARYONS</b>			
$K_1(1400)^+$	20323	$B^0$	511	$\chi_{b0}(3P)$	210551	$\Lambda_c^+$	4122	$\Xi_{bc}'^0$	5412
$K^*(1410)^0$	100313	$B^+$	521	$\Upsilon(1S)$	553	$\Sigma_c^{++}$	4222	$\Xi_{bc}^{*+}$	5422
$K^*(1410)^+$	100323	$B_0^{*0}$	10511	$h_b(1P)$	10553	$\Sigma_c^+$	4212	$\Xi_{bc}^{*0}$	5414
$K_1(1650)^0$	9000313	$B_0^{*+}$	10521	$\chi_{b1}(1P)$	20553	$\Sigma_c^0$	4112	$\Xi_{bc}^{*+}$	5424
$K_1(1650)^+$	9000323	$B^{*0}$	513	$\Upsilon_1(1D)$	30553	$\Sigma_c^{*+}$	4224	$\Omega_{bc}^0$	5342
$K^*(1680)^0$	30313	$B^{*+}$	523	$\Upsilon(2S)$	100553	$\Sigma_c^{*0}$	4214	$\Omega_{bc}'^0$	5432
$K^*(1680)^+$	30323	$B_1(L)^0$	10513	$h_b(2P)$	110553	$\Xi_c^+$	4114	$\Omega_{bc}^{*0}$	5434
$K_2^*(1430)^0$	315	$B_1(L)^+$	10523	$\chi_{b1}(2P)$	120553	$\Xi_c^0$	4232	$\Omega_{bcc}^+$	5442
$K_2^*(1430)^+$	325	$B_1(H)^0$	20513	$\Upsilon_1(2D)$	130553	$\Xi_c'^0$	4132	$\Omega_{bcc}^{*+}$	5444
$K_2(1580)^0$	9000315	$B_1(H)^+$	20523	$\Upsilon(3S)$	200553	$\Xi_c'^+$	4322	$\Xi_{bb}^-$	5512
$K_2(1580)^+$	9000325	$B_2^0$	515	$h_b(3P)$	210553	$\Xi_c'^0$	4312	$\Xi_{bb}^0$	5522
$K_2(1770)^0$	10315	$B_2^{*+}$	525	$\chi_{b1}(3P)$	220553	$\Xi_c^{*+}$	4324	$\Xi_{bb}^{*-}$	5514
$K_2(1770)^+$	10325	$B_s^0$	531	$\Upsilon(4S)$	300553	$\Xi_c^{*0}$	4314	$\Xi_{bb}^{*0}$	5524
$K_2(1820)^0$	20315	$B_{s0}^{*0}$	10531	$\Upsilon(10860)$	9000553	$\Omega_c^0$	4332	$\Omega_{bb}^-$	5532
$K_2(1820)^+$	20325	$B_{s0}^{*+}$	533	$\Upsilon(11020)$	9010553	$\Omega_c^{*0}$	4334	$\Omega_{bb}^{*-}$	5534
$K_2^*(1980)^0$	9010315	$B_{s1}(L)^0$	10533	$\chi_{b2}(1P)$	555	$\Xi_{cc}^+$	4412	$\Omega_{bbc}^0$	5542
$K_2^*(1980)^+$	9010325	$B_{s1}(H)^0$	20533	$\eta_{b2}(1D)$	10555	$\Xi_{cc}^{*+}$	4422	$\Omega_{bbc}^{*0}$	5544
$K_2(2250)^0$	9020315	$B_{s2}^{*0}$	535	$\Upsilon_2(1D)$	20555	$\Xi_{cc}^{*+}$	4414	$\Omega_{bbb}^-$	5554
$K_2(2250)^+$	9020325	$B_c^+$	541	$\chi_{b2}(2P)$	100555	$\Xi_{cc}^{*+}$	4424		
$K_3^*(1780)^0$	317	$B_{c0}^{*+}$	10541	$\eta_{b2}(2D)$	110555	$\Omega_{cc}^+$	4432		
$K_3^*(1780)^+$	327	$B_c^{*+}$	543	$\Upsilon_2(2D)$	120555	$\Omega_{cc}^{*+}$	4434		
$K_3(2320)^0$	9010317	$B_{c1}(L)^+$	10543	$\chi_{b2}(3P)$	200555	$\Omega_{ccc}^{*+}$	4444		
$K_3(2320)^+$	9010327	$B_{c1}(H)^+$	20543	$\Upsilon_3(1D)$	557				
$K_4^*(2045)^0$	319	$B_{c2}^{*+}$	545	$\Upsilon_3(2D)$	100557				
$K_4^*(2045)^+$	329								
$K_4(2500)^0$	9000319								
$K_4(2500)^+$	9000329								

**Footnotes to the Tables:**

\*) Numbers or names in bold face are new or have changed since the 2014 *Review*.

a) Particular in the third generation, the left and right sfermion states may mix, as shown. The lighter mixed state is given the smaller number.

b) The physical  $\tilde{\chi}$  states are admixtures of the pure  $\tilde{\gamma}$ ,  $\tilde{Z}^0$ ,  $\tilde{W}^+$ ,  $\tilde{H}_1^0$ ,  $\tilde{H}_2^0$ , and  $\tilde{H}^+$  states.

c)  $\Sigma^*$  and  $\Xi^*$  are alternate names for  $\Sigma(1385)$  and  $\Xi(1530)$ .