Model	LS couplings	Free parameters
NR $J^P(X)=1^{--}$	$(L,S)_{B_s^0}$=(0,0),(2,2), $(L,S)_X$=(0,1),(2,1)	$(A,\phi)_{L_{B_s^0}=2}, (A,0)_{L_X=2}$
$J^P(P_c)=1/2^+$	$(L,S)=(0,0),(l,s)=(1,1/2)$	$(A,0)$
$J^P(P_c)=1/2^-$	$(L,S)=(0,0),(l,s)=(0,1/2)$	(A,ϕ)
$J^P(P_c)=3/2^-$	$(L,S)=(1,1),(l,s)=(0,3/2)$	$(A,0)$
$J^P(P_c)=3/2^+$	$(L,S)=(1,1),(l,s)=(1,1/2)$	(A,ϕ)