

Group I C VfWRKY5C : VNDGYRWRKYGQKLVKGNPNP-RSYYRCSSP---GCPVKKHVERASHDSKVVITSYEGQHDHDI : 60
VfWRKY7C : LDDGYRWRKYGQKVVGKNPNP-RSYYKCTSA---GCSVRKHVERASHNLKYVITTYEGKHNEV : 60
VfWRKY13C : VGDGFRWRKYGQKVVGKNPYP-RSYYRCTGL---KCNVRKYVERVSDDPGAFISTYEGKHHEM : 60
VfWRKY15C : LDDGYRWRKYGQKVVGKNPHP-RSYYKCTSA---GCVNRKHVERAAAADPKAVITTYEGKHNDV : 60
VfWRKY19C : LDDGYRWRKYGQKVVGKNPYP-RSYYKCTTP---GCKVRKHVERAATDPKAVITTYEGKHNDV : 60
VfWRKY31C : LDDGYRWRKYGQKVVGKNPNP-RSYYKCTSI---GCPVRKHVERASHDTRAVITTYEGKHNDV : 60
VfWRKY34C : SGDGYRWRKYGQKMVGKNPHP-RNYYRCTSA---GCPVRKHIEAVDNTNAVIITYKGVHDHDM : 60
VfWRKY38C : SSDGYRWRKYGQKMVGNSQL-RSYYRCTTA---GCPSRKQVERAVDDATTATITYEGKHHDHDM : 60
VfWRKY41C : LDDGYRWRKYGQKVVGKNPNP-RSYYKCTHP---GCPVRKHVERASHDLRAVITTYEGKHNDV : 60
VfWRKY50C : LDDGYRWRKYGQKVVRGNPNP-RSYYKCTNA---GCPVRKHVERASHDPKAVITTYEGKHNDV : 60

Group II a VfWRKY9 : VKDGYQWRKYGQKVTRDNPSP-RAYFKCSFAP--SCPVKKKVQRSIEDQSVLVATYEGEHNNPH : 61
VfWRKY36 : VKDGYQWRKYGQKVTRDNPSP-RAYFKCSFAP--SCPVKKKVQRSIEDQSVLVATYEGEHNNPH : 61
VfWRKY37 : VRDGYQWRKYGQKVTKDNPSP-RAYFRCSMAP--GCPVKKKVQRCAEDKSLLVASYEGQHNDHP : 61

Group II b VfWRKY4 : ITDGCQWRKYGQKMAKGNPCP-RAYYRCTMAA--GCPVRKQVQRCAEDRTILITTYEGHNNHPL : 61
VfWRKY11 : MNDGCQWRKYGQKIAKGNPCP-RAYYRCTVAP--GCPVRKQVQRCAEDMSILITTYEGHNNHPL : 61
VfWRKY14 : ITDGCQWRKYGQKMAKGNPCP-RAYYRCTMAV--GCPVRKQVQRCAEDRTILITTYEGHNNHPL : 61
VfWRKY20 : MNDGCQWRKYGQKIAKGNPCP-RAYYRCTVSP--TCPVRKQVQRCAEDMSILITTYEGHNNHPL : 61
VfWRKY23 : ITDGCQWRKYGQKMAKGNPCP-RAYYRCTMAV--GCPVRKQVQRCAEDKTLITTYEGHNNHPL : 61
VfWRKY45 : MNDGCQWRKYGQKIAKGNPCP-RAYYRCTVAP--SCPVRKQVQRCAEDMSILITTYEGHNNHSL : 61
VfWRKY49 : ISDGCQWRKYGQKMAKGNPCP-RAYYRCTMAS--GCPVRKQVQRSIEDRAILVTTTYEGHNNHPL : 61
VfWRKY53 : MNDGCQWRKYGQKIAKGNPCP-RAYYRCTVAP--ACPVRKQVQRCAEDMSILITTYEGHNNHPL : 61

Group II c VfWRKY2 : MDDGFKWRKYGKKSVMKNSPNP-RNYYKCSSG---GCVNKKRVERDREDSKYVITTYDGVHNNHES : 60
VfWRKY3 : LDDGYKWRKYGQKVVKNTLHP-RSYYRCTQD---NCRVKKRVERLAEDPRMVITTYEGRHVHSP : 60
VfWRKY6 : LDDGYRWRKYGQKAVKNNKFP-RSYYRCTHQ---GCVNKKQVQRLTRDEGIVMTTYEGMHSHPI : 60
VfWRKY8 : LEDGYRWRKYGQKAVKNSPYP-RSYYRCTSQ---KCTVKKRVERSFQDPTIVITTYEGQHKHQ : 60
VfWRKY18 : LEDGYRWRKYGQKAVKNSPFP-RSYYRCTNS---KCTVKKRVERSEDPTIVITTYEGQHCHHT : 60
VfWRKY25 : LDDGYRWRKYGQKSVKNSTYP-RSYYRCTHH---TCNVKKQVQRLSKDTSVVTTTYEGIHNNPC : 60
VfWRKY27 : LDDGYKWRKYGQKVVKNSLHP-RSYYRCTHN---NCRVKKRVERLSEDCRMVITTYEGRHNNHSP : 60
VfWRKY35 : LDDGFKWRKYGKKSVMKNSPNP-RNYYKCSSG---GCVNKKRVERDREDSKYVITTYDGVHNNHES : 60
VfWRKY40 : MDDGFHWRKYGKKSVMKNSPNP-RNYYKCSSG---GCVNKKRVERDREDSKYVITTYDGVHNNHES : 61
VfWRKY44 : LDDGYRWRKYGQKTVKNSKFP-RSYYKCTYN---GCVNKKQVQRLSKDTSVVTTTYEGIHNNPC : 60
VfWRKY47 : LEDGYRWRKYGQKAVKNSPYP-RSYYRCTSQ---KCTVKKRVERSFQDPTIVITTYEGQHKHQ : 60
VfWRKY51 : LDDGYRWRKYGQKAVKNSPYP-RSYYRCTSA---GCGVKKRVERSEDPTIVITTYEGQHNNHPS : 60
VfWRKY54 : LEDGYRWRKYGQKAVKNSPFP-RSYYRCTSA---SCNVKKRVERSFSDPSIVTTTYEGQHTHPS : 60

Group II d VfWRKY1 : PPDDYSWRKYGQKPIKGSPHP-RGYKCSSVR--GCPARKHVERASDDPSMLIVTYEGEHNNHTL : 61
VfWRKY21 : PPDDYSWRKYGQKPIKGSPHP-RGYKCSSMR--GCPARKHVERCLEDPSMLIVTYEGEHNNHPR : 61
VfWRKY33 : PPDEYSWRKYGQKPIKGSPHP-RGYKCSSLR--GCPARKHVERCLEDPSMLIVTYEGEHNNHPR : 61
VfWRKY39 : PPDEYSWRKYGQKPIKGSPYP-RGYKCSSTVR--GCPARKHVERANDDPAMLIVTYEGEHNNHPR : 61
VfWRKY42 : PPDDYSWRKYGQKPIKGSPHP-RGYKCSSMR--GCPARKHVERALDDPMMLMVTYEGEHNNHPR : 61
VfWRKY16 : PPDEYTWKYGQKPIKGSPYP-RTVPQSTQPH--ACSS----- : 35
VfWRKY29 : LEDGYRWRKYGQKAVKNSPYP-SNIY-----DHALLWITT---RLT--- : 36

Group II e VfWRKY17 : SSDMWAWRKYGQKPIKGSPYP-RSYYRCSSLK--GCLARKQVERSSSDPSIFIITYTAESHSHAH : 61
VfWRKY22 : PSDFWWRKYGQKPIKGSPYP-RGYRCSTSK--GCSAKKQVERCRTCASILIITYTSTHNNHPG : 61
VfWRKY28 : PSDSWAWKYGQKPIKGSPYP-RGYRCSSSK--GCPARKQVERSRVDPMSMLVVTYSCEHNNHPW : 61
VfWRKY46 : PSDLWAWKYGQKPIKGSPYP-RGYRCSSSK--GCSARKQVERSRTPNMLVITYTSEHNNHPW : 61
VfWRKY52 : -NDVWAWKYGQKPIKGSPYP-RNYYRCSSSK--GCAARKQVERSNTPNMFIIISYTGHTHHPR : 60

Group III a VfWRKY12 : PEDGYAWKYGQKEILGSKFP-RSYYRCTHQKLYQCPAKKQVQRLDDDPHTFEVYTRCDHTCHM : 63
VfWRKY24 : LDDGYNWRKYGQKDILGANFP-RGYRCTHRHSQGC LAIKQVQSRDENPSIFEITYRGRHTCVQ : 63
VfWRKY26 : LDDGYNWRKYGQKDILGANFP-RGYRCTHRHSQGC LATKQVQSRDKDPTIFEVYTRGRHTCFQ : 63
VfWRKY32 : VDDGHAWRKYGQKVILKAKYP-RNYYRCTHKFDQGCQAIAKQVQRIEDEPAMYRTTYGHHTCKN : 63
VfWRKY43 : LDDGFSWRKYGQKDILGAKYP-RGYRCTHRIVQGC LATKQVQSRDEPTIFEITYRGRHTCTQ : 63

Group III b VfWRKY30 : ADDGYKWRKYGQKSIKNSPFP-RSYYRCTNP---RCSAKKQVERSEDRLIITYEGLHLHFA : 60
VfWRKY48 : PEDGYEWRKYGQKFIKNIGKF-RSYFKCH---KQNCNARKRVDWSRSPDNLRVVYDGVHTHVS : 60