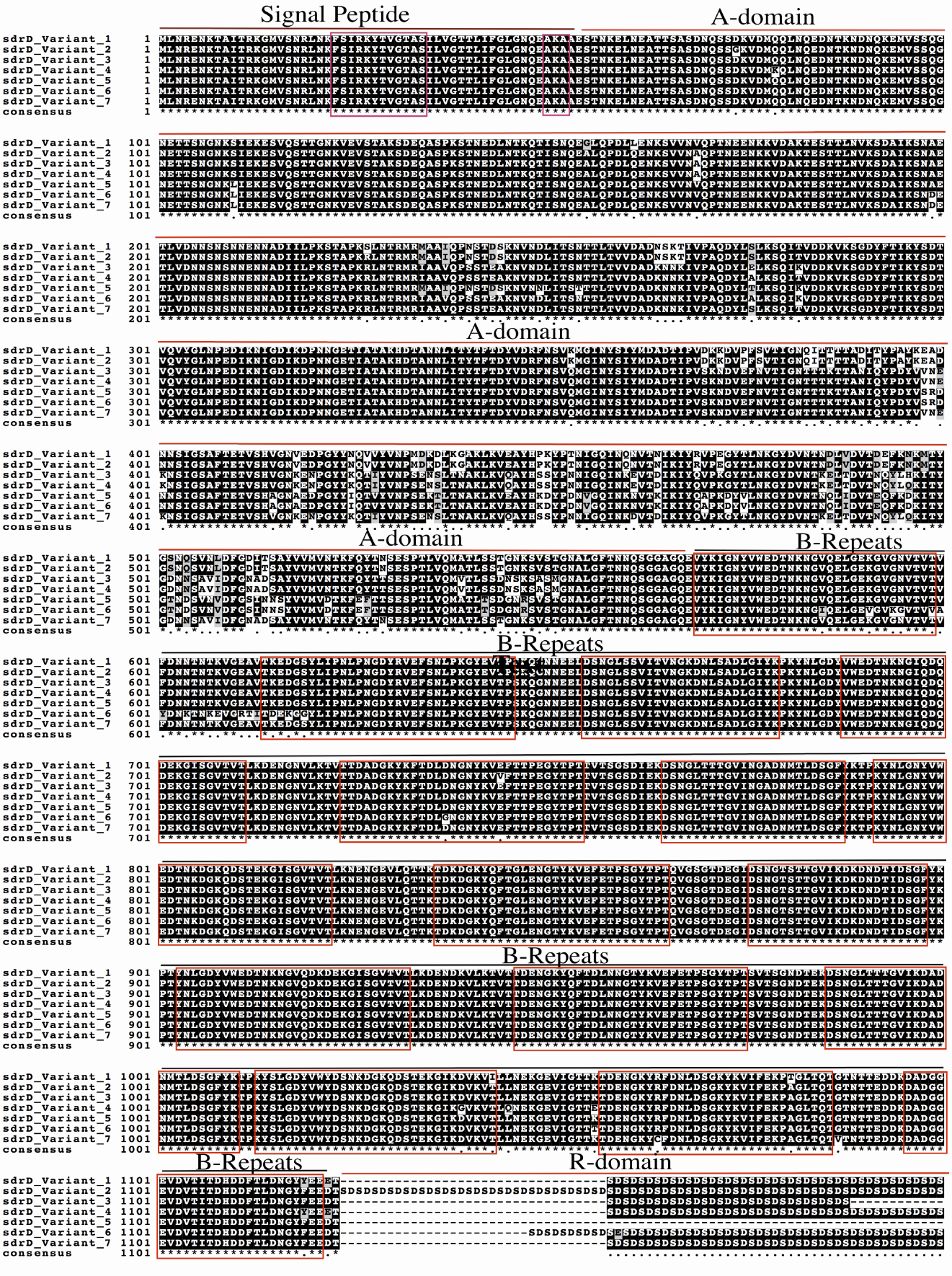
Additional File 2



R-domain

```
sdrD_Variant_1 1167 DSDSDSDSDSDSDSDSDS---------------DSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSD
sdrD_Variant_2 1201 DSDSDSDSDSDSDSDSDS---------------DSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSD
sdrD_Variant_3 1155 ------------------------------------DSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSD
sdrD_Variant_4 1167 DSDSDSDSDSDSDSDSDS---------------DSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSD
sdrD_Variant_5 1124 -------SDSDSDSDSDS---------------DSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSD
sdrD_Variant_6 1177 DSDSDSDSDSDSDSDSDS---------------DSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSD
sdrD_Variant_7 1167 DSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSADSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSD
consensus      1201 .................. ......*****************************************.****.******.******
```

R-domain WMC (sorting signal)

```
sdrD_Variant_1 1252 SDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDAGKHTPVKPMSTTKDHHNKAKALPETGNENSGSNNATLFGGLFAAL
sdrD_Variant_2 1286 SDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDAGKHTPVKPMSTTKDHHNKAKALPETGNENSGSNNATLFGGLFAAL
sdrD_Variant_3 1216 SDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDAGKHTPVKPMSTTKDHHNKAKALPETGNENSGSNNATLFGGLFAAL
sdrD_Variant_4 1252 SDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDAGKHTPVKPMSTTKDHHNKAKALPETGSENNGSNNATLFGGLFAAL
sdrD_Variant_5 1202 SDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDAGKHTPVKPMSTTKDHHNKAKALPETGSENNGSNNATLFGGLFAAL
sdrD_Variant_6 1262 SDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDAGKHTPVKPMSTTKDHHNKAKALPETGNENSGSNNATLFGGLFAAL
sdrD_Variant_7 1267 SDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDSDAGKHTPVKPMSTTKDHHNKAKALPETGSENNGSNNATLFGGLFAAL
consensus      1301 ********************************.************.**.***.*********************.****.**.***************
```

WMC

```
sdrD_Variant_1 1352 GSLLLFGRRKKQNK
sdrD_Variant_2 1386 GSLLLFGRRKKQNK
sdrD_Variant_3 1316 GSLLLFGRRKKQNK
sdrD_Variant_4 1352 GSLLLFGRRKKQNK
sdrD_Variant_5 1302 GSLLLFGRRKKQNK
sdrD_Variant_6 1362 GSLLLFGRRKKQNK
sdrD_Variant_7 1367 GSLLLFGRRKKQNK
consensus      1401 **************
```