**Table-1:** Interaction of fusion protein with *Helicoverpa armigera* aminopeptidase-N (APN) receptor. Out of 24 hydrogen bonds present in the docked complex two were less than 2.5 Å in the distance (highlighted).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sr. No.** | **Fusion protein** | **Dist. [Å]** | ***Helicoverpa armigera* APN receptor** |
|  1  |  A:Thr 340[ OG1]  |  3.25  |  :Gly  37[ O  ]  |
|  2  |  A:Thr 340[ N  ]  |  3.47  |  :Ala  39[ O  ]  |
|  3  |  A:Thr 537[ OG1]  |  3.11  |  :Ser  57[ O  ]  |
|  4  |  A:Arg 526[ NH2]  |  2.48  |  :Thr 902[ OG1]  |
|  5  |  A:Ser 552[ N  ]  |  3.41  |  :Asn 909[ O  ]  |
|  6  |  A:Ser 549[ OG ]  |  3.03  |  :Leu 910[ O  ]  |
|  7  |  A:Phe 551[ N  ]  |  3.80  |  :Leu 910[ O  ]  |
|  8  |  A:Asn 577[ ND2]  |  2.77  |  :Thr 919[ OG1]  |
|  9  |  A:Thr 554[ OG1]  |  3.16  |  :Ser 920[ OG ]  |
|  10  |  A:Gly 339[ O  ]  |  2.62  |  :Ala  39[ N  ]  |
|  11  |  A:Thr 340[ OG1]  |  2.96  |  :Ala  39[ N  ]  |
|  12  |  A:Gly 339[ O  ]  |  3.28  |  :Phe  40[ N  ]  |
|  13  |  A:Ser 293[ OG ]  |  2.30  |  :Lys  47[ N  ]  |
|  14  |  A:Ser 561[ OG ]  |  3.74  |  :Asn  53[ ND2]  |
|  15  |  A:Thr 595[ O  ]  |  3.57  |  :Tyr 138[ OH ]  |
|  16  |  A:Asn 617[ O  ]  |  3.39  |  :Gly 565[ N  ]  |
|  17  |  A:Glu 615[ OE1]  |  3.14  |  :Ser 567[ N  ]  |
|  18  |  A:Gly 864[ O  ]  |  2.62  |  :Ser 567[ OG ]  |
|  19  |  A:Glu 615[ OE2]  |  3.01  |  :Ser 567[ OG ]  |
|  20  |  A:Leu 863[ O  ]  |  3.07  |  :Arg 569[ N  ]  |
|  21  |  A:Leu 863[ O  ]  |  3.14  |  :Asn 570[ N  ]  |
|  22  |  A:Thr 861[ O  ]  |  3.90  |  :Arg 571[ NH1]  |
|  23  |  A:Lys 862[ O  ]  |  3.61  |  :Arg 571[ NH1]  |
|  24  |  A:Asn 542[ OD1]  |  3.11  |  :Thr 913[ N  ] |