```
Lhcb 1.1At      MAASTMALSSPAFAGKAVNLSPAASEVLGSGRVTMRKTVAKPK-GPSGSPWYGSDRVKYL 59
Lhcb 1.2At      MAASTMALSSPAFAGKAVNLSPAASEVLGSGRVTMRKTVAKPK-GPSGSPWYGSDRVKYL 59
Lhcb 1.3At      MAASTMALSSPAFAGKAVKLSPAASEVLGSGRVTMRKTVAKPK-GPSGSPWYGSDRVKYL 59
Lhcb 1.4At      MAASTMALSSPAFAGKAVKLSPAASEVFGTGRITMRK-ASKPT-GPSGSPWYGSDRVKYL 57
Lhcb 1.5At      MASSTMALSSPALTGKAVK--PAASDVLGSGRVTMRKTVAKPK-GPSGSPWYGSDRVKYL 58
Lhcb 1.9Ns      MAASTMALSSSSFVGKAVKLSPSSSEITGNGKVTMRKTATKAKPVSSGSPWYGPDRVKYL 60
                **:*******.::.****:  *::*::  *.*::**** .:*..  .*******.******

Lhcb 1.1At      GPFSGESPSYLTGEFPGDYGWDTAGLSADPETFARNRELEVIHSRWAMLGALGCVFPELL 119
Lhcb 1.2At      GPFSGESPSYLTGEFPGDYGWDTAGLSADPETFARNRELEVIHSRWAMLGALGCVFPELL 119
Lhcb 1.3At      GPFSGESPSYLTGEFPGDYGWDTAGLSADPETFARNRELEVIHSRWAMLGALGCVFPELL 119
Lhcb 1.4At      GPFSGEPPSYLTGEFPGDYGWDTAGLSADPETFARNRELEVIHSRWAMLGALGCVFPELL 117
Lhcb 1.5At      GPFSGEPPSYLTGEFPGDYGWDTAGLSADPETFARNRELEVIHSRWAMLGALGCVFPELL 118
Lhcb 1.9Ns      GPFSGESPSYLTGEFPGDYGWDTAGLSADPETFAKNRELEVIHCRWAMLGALGCVFPELL 120
                ******.**************************:********.***************

Lhcb 1.1At      ARNGVKFGEAVWFKAGSQIFSDGGLDYLGNPSLVHAQSILAIWATQVILMGAVEGYRVAG 179
Lhcb 1.2At      ARNGVKFGEAVWFKAGSQIFSDGGLDYLGNPSLVHAQSILAIWATQVILMGAVEGYRVAG 179
Lhcb 1.3At      ARNGVKFGEAVWFKAGSQIFSDGGLDYLGNPSLVHAQSILAIWATQVILMGAVEGYRVAG 179
Lhcb 1.4At      ARNGVKFGEAVWFKAGSQIFSDGGLDYLGNPSLVHAQSILAIWATQVILMGAVEGYRVAG 177
Lhcb 1.5At      ARNGVKFGEAVWFKAGSQIFSDGGLDYLGNPSLVHAQSILAIWATQVILMGAVEGYRVAG 178
Lhcb 1.9Ns      ARNGVKFGEAVWFKAGSQIFSEGGLDYLGNPSLVHAQSILAIWACQVVLMGAVEGYRVAG 180
                *********************:********************** **:************

Lhcb 1.1At      NGPLGEAEDLLYPGGSFDPLGLATDPEAFAELKVKELKNGRLAMFSMFGFFVQAIVTGKG 239
Lhcb 1.2At      NGPLGEAEDLLYPGGSFDPLGLATDPEAFAELKVKELKNGRLAMFSMFGFFVQAIVTGKG 239
Lhcb 1.3At      NGPLGEAEDLLYPGGSFDPLGLATDPEAFAELKVKELKNGRLAMFSMFGFFVQAIVTGKG 239
Lhcb 1.4At      DGPLGEAEDLLYPGGSFDPLGLATDPEAFAELKVKELKNGRLAMFSMFGFFVQAIVTGKG 237
Lhcb 1.5At      DGPLGEAEDLLYPGGSFDPLGLATDPEAFAELKVKELKNGRLAMFSMFGFFVQAIVTGKG 238
Lhcb 1.9Ns      -GPLGEVVDPLYPGGSFDPLGLAEDPEAFAELKVKEIKNGRLAMFSMFGFFVQAIVTGKG 239
                 *****_ * ************* ************:**********************

Lhcb 1.1At      PIENLADHLADPVNNNAWAFATNFVPGK 267
Lhcb 1.2At      PIENLADHLADPVNNNAWAFATNFVPGK 267
Lhcb 1.3At      PIENLADHLADPVNNNAWAFATNFVPGK 267
Lhcb 1.4At      PLENLADHLADPVNNNAWAFATNFVPGK 265
Lhcb 1.5At      PLENLADHLADPVNNNAWAFATNFVPGK 266
Lhcb 1.9Ns      PLENLADHLADPVNNNAWAYATNFVPGK 267
                *:****************:********
```