

PiCyp74C : MAN-----*-----20-----*-----40-----*-----60-----*-----80-----SSDSSASKLQFLRDLPGDYGLPLFG : 27
 LeAOS3 : MANTKDSYHIITM-----DTESSIPSLPMKEIPGDYGVFFFG : 38
 CmHPL : MA-----TPSSSSDELPLKPIPGGYGFFLFG : 26
 LeAOS1 : MASTLSLSPLSLKLQFPSHTSSSRKNSSSYRVSIIRPIQASVSEIPPYISSPSQSPSSSSPPVKQAKLPAQKVPGDYALPLVG : 83
 LeDES : -----MSSYSELNLPITREIPGDYGFPIIS : 25
 LeHPL : MNLSA-----PLSTPAPVTLPLVRSIPGSGYGLPLVG : 29

PiCyp74C : *-----100-----*-----120-----*-----140-----*-----160-----AIKDRYDFHYNOGTDGFFRSRMONYOSTVYVRANVPPG-PFN-APKSKAIVLVDASFTVTLFDNSKVDKKNFFDGTMPSTDF : 108
 LeAOS3 : AIKDRYDFHYNOGADFFRSRMRKKYSTVFRITNVPPG-PFN-ARNSKVVVLVDASVPIPLFDNSQVDKENYFEGTFMSSPSFN : 119
 CmHPL : PIKDRYDYFYFQGRDEFFRSRITTKYNSTVFRANMPPG-PFT-SSDSRVVLLLDALSFILPDTAKVKKRNLIDGTGYMPSLSFT : 107
 LeAOS1 : PWKDRLDYFYNOGKNFFSKSRIQKHQSTVFRITNMPPG-PFI-SFNPNVVLLDGKSFPLFDVSKVEKKDLFTGTMPSTDLT : 164
 LeDES : AIKDRYDYFYNOGEDAWFHNRKAEKKYSTVVKINMAPG-PFT-SNDYKLVAFLDANSFVCMFDNSLIDKDTLTGSGTFKPKGEVY : 106
 LeHPL : PIADRLDYFWFQKPENFPTTKRMEKKHSTVFRITNVPPCFPFPGSVNPNVAVLDVKSFSHLPDMEIVKANVLVSGFMPSVVYT : 112

PiCyp74C : *-----180-----*-----200-----*-----220-----*-----240-----GGYRLCPFLDTSEPKHATIKGFLLSTLAKLHNRFIPLFLSSMSE-LFTNLEHLSNKG-AYFNTISDNMTFDFIFRLLCENK : 189
 LeAOS3 : GGYKVCFCIGTSDPKHTLTKGLFLSTLIRLHDKFIPIFTTSITS-METSLBKELSEKGT-SYFNPICDNLSFELFLRICEBK : 200
 CmHPL : GNIRTCAYLDPSETEHSVLKRLFLSLASRHDRFIPLFRSSLSE-MFVKLBDKLSEKKKIADFNSISDSMSFDYVFRLLSDG- : 188
 LeAOS1 : GGYRVLSYLDPEEPNHAALKKLMFYLLSSRNNEVIFEFHNSYSE-LFETLENELSTKKG-AGLNAANDQAAVNPLARSYGI- : 244
 LeDES : GGYRPVAFIDTKDPNHAALKKLMFYLLSSFAKRNHFIPLFRNLSLDFHFNLLBKQVTEQCK-ADFNAALLPTMTFDFIFRLLCDQK : 188
 LeHPL : GDMRVCAYLDTSEPKHAQIKNESQDILKRGSKTWVPTLLKELDT-MFTTFEADLSKSN-TASLLPALQKFLNFPSLTILGAD : 193

PiCyp74C : *-----260-----*-----280-----*-----300-----*-----320-----*-----SPSETSLGSDGPTFLNKWVFPOLAPLITLGLKYVPNFIEDVLHTFPLPFCPLKSDYKKIFDAFYNSMGSLDEAB-KIGVKR : 271
 LeAOS3 : NPIDTSVGPNGPKIVDKWVFLQPLAISLGLKVFLENFLEDVLHTFPLPYILVVRDHOKLYNAFYNSMKDLDEAB-KLVGKR : 282
 CmHPL : TP-DSKILAAEGPGMFDEWLVPOLAPLASIGLPKIFSVFEDLVIHTPLPFPFVKSGYRKLVEAFYSSSGSELDEAB-KQGIDR : 269
 LeAOS1 : NQDTELGTGDEKLIKGLKWLFLPLILGL---PKVLEDLVMHTLRLPPALVKDKYQRLYNFFYENSTSVLDEAB-KIGISR : 323
 LeDES : NPSDTVLGAQGEHLRKWLFPFLIP--SLSAKKLPNIEDMLFHNFLIPFGFIKSDYNKLVDAFSKSAVSMLEAB-KLGIKR : 268
 LeHPL : SSVSPETANSQYIFLDSWLAIQLAPVVSIG---VLQPLEELLVHSAFYPFPLVKGNYEKLVQFVKNEAKEVLSRAQTEFOLTE : 273

PiCyp74C : 340-----*-----360-----*-----380-----*-----400-----*-----DEACHNPIFLAGFNSYGGNKVFFPALIKWVC-AAGESLHRRLVDEIRTIIVKEEG-VTLSALNKMSLTKSVVYETLRIEPPVP : 352
 LeAOS3 : DEACHNPVFLAGFNSYGGKLVFFPSLIKWIG-TSGPSLHARLVKEIRTAVKEAGG-VTLSAIDKMPLVKSVVYETLRMDPPVP : 363
 CmHPL : EKACHNPVFLAGFNAYGGMKVLFPTLLKWVC-TAGEDLHRKLAEVVRTTIIVKEEG-LTFSALEKMSLLKSVVYEAIRIEPPVP : 350
 LeAOS1 : BEACHNLLFATCFNSFGGIKIFFPNMLKWIC-RAGAKLHSQLAQEIRSVISSNKVTMAAMEKMBLMKSVVYESTLRIEPPVA : 405
 LeDES : BEAVONLFLVGINMFASYNKAGLNAFFPHLEFRFVG-EAGASLHTQAKEIRSVIKEEGCAITLSAINKMSLVSVYETLRIRPPVP : 350
 LeHPL : QEAIHNLFLILGFNAFGGFSLELPTLLGNLDEKNADMQEKLRKEVRDKVGVNPNELSFESVKEMLVQSVYETLRISPVP : 356

PiCyp74C : 420-----*-----440-----*-----460-----*-----480-----*-----5FOTAKAREDIVINSHDSSFLIKKDEIFGYQPLATKDPKIFDNPEEFIDGRFMGD-GEKLEIYVYWSNGKESDDPTVNDKQCP : 434
 LeAOS3 : FOTVARKKNIIITNHSFLIKKDELIFGYQPLATKDKSVKPKNAEEFNPRFVG-GEKLLKYVYWSNGKELDNPSVNDKQCP : 445
 CmHPL : FQYGKAKEDIVIQSHDSSFKIKKGEIFGYQFATKDPKIFKDSKFKVGDGRFVGEEGEKLLKYVYWSNERETVEPTPENKQCP : 433
 LeAOS1 : SCYGRAKHDMVIESHDASFIEGEBLLYGYQFATKDPKIFDRSEBFVADRKFGEKLEKLVWSNGSETENASINNKOCA : 488
 LeDES : LQYKAKKEFMVQSHDASFINKGQFVGYQPMASRDPKIFANDEFVDPDRFMD-GEKMLKHVLWSNGRETESPADNKQCP : 432
 LeHPL : SCYARARKDFKLSHDSVYELKKGELLGCGYQPLVMKDPKVFLEPKKVFLEFRFTEKKGELLYLFWWSNGFOTGRPTESNKQCA : 439

PiCyp74C : 00-----*-----520-----*-----540-----GKNLVLLGRLLVEFFLRYDTFDIEYKLLLGSKVSFKSVTKATS-- : 480
 LeAOS3 : GKDVLVLMGRLLVVEFFPMRYDTFEVEFGKLLLGSKVTFKSLTKATS-- : 491
 CmHPL : GKNLVLLIGRIMVVEFFLRYDTFTVEVADPLGPAVKFKSLTRATDMV : 481
 LeAOS1 : GKDVLVLSRLLVLEFLRYDSFEIEVGASPLGAATLTSIRAS-- : 534
 LeDES : GKDVLVLLGRLLVVEFFIRYDTFTLEITPLFRAPNVAFNTLTAKSK-- : 478
 LeHPL : AKDMVLTASLIVAYTEQKYDSVSFSSGSLT-----SVKAS-- : 476