

ENDRET PATENTKRAV

1. — Kimært protein,
karakterisert ved å omfatte ~~en første og en andre polypeptidkjede hvor nevnte første kjede omfatter~~ et biologisk aktivt molekyl og ~~minst en del av etto~~
immunoglobulinkonstante områder ~~og/eller deler derav som er Fc-neonatal reseptor~~
~~(FcRn) bindingspartnere.~~

Commented [AH1]: Basis i beskrivelsen side 26, linje 17-18.

hvor ~~det kimære proteinet omfatter en første og en andre polypeptidkjede hvor første kjede omfatter et immunoglobulinkonstant område eller deler derav som er en FcRn~~
~~bindingspartner.~~

~~hvor nevnte andre polypeptidkjede omfatter minst en del av et immunoglobulinkonstant område eller deler derav som er en FcRn bindingspartner uten et biologisk aktivt molekyl eller immunoglobulinvariabelt område.~~

~~hvor det biologisk aktive molekylet er forbundet av en linker til hver av de førte og andre polypeptidkjedene, og~~

~~hvor det biologisk aktive molekylet er et protein.~~

2. — Kimært protein ifølge krav 1,
karakterisert ved at nevnte andre kjede ytterligere omfatter et affinitetsmerke.

3. — Kimært protein ifølge krav 2,
karakterisert ved at affinitetsmerket er et FLAG-merke.

4. — Kimært protein ifølge krav 1,
karakterisert ved at delen av ~~det~~ immunoglobulin ~~konstante områdene eller~~
~~deler derav~~ er et Fc-fragment.

5. — Kimært protein ifølge krav 4,
karakterisert ved at delen av et immunoglobulin er en FcRn-bindingspartner.

6. — Kimært protein ifølge krav 5,
karakterisert ved at FcRn-bindingspartneren er en peptidetterligning av et Fc-fragment av et immunoglobulin.

7. — Kimært protein ifølge krav 1 eller 2,
karakterisert ved at ~~de immunoglobulinet~~ immunoglobulinkonstante områder
er IgG1 eller IgG2 konstante områder.

Commented [AH2]: Basis i tidligere krav 9.

~~8. — Kimært protein ifølge ethvert av kravene 1 eller 2,~~
~~karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er en koaguleringsfaktor.~~

~~9. — Kimært protein ifølge krav 8,~~
~~karakterisert ved at koaguleringsfaktoren er valgt fra en gruppe bestående av~~

~~en faktor VII eller faktor VIIa~~, faktor VIII, faktor V, faktor IX, faktor X, faktor XI, faktor XII, faktor XIII, fibrinogen, protrombin og von Willebrandfaktor.

Commented [AH3]: Basis i beskrivelsen side 22, linje 13-16

~~456.~~ Kimært protein ifølge krav ~~435~~, karakterisert ved at koaguleringsfaktoren er faktor IX.

7. Kimært protein ifølge krav 5, karakterisert ved at koaguleringsfaktoren er faktor VIII.

8. Kimært protein ifølge krav 5, karakterisert ved at koaguleringsfaktoren er faktor VII eller faktor VIIa.

~~89.~~ Kimært protein ifølge ~~ethvert av kravene 1 eller 5~~ til 3, karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er et ~~polypeptidhormon~~.

Commented [AH4]: Basis i beskrivelsen side 20, linje 14.

10. Kimært protein ifølge krav 9, karakterisert ved at ~~det biologisk aktive molekylet er erytropoietin (EPO)~~.

Commented [AH5]: Basis i beskrivelsen side 1, linje 20.

11. Kimært protein ifølge ethvert av kravene 1 til 3, karakterisert ved at ~~det biologisk aktive molekylet er et cytokin~~.

Commented [AH6]: Basis i beskrivelsen side 20, linje 14-15.

~~1218.~~ Kimært protein ifølge krav ~~1 eller 5~~ til 3, karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er interferon α eller interferon β .

13. Kimært protein ifølge ethvert av kravene 1 til 3, karakterisert ved at linkerens polyetylen glykol (PEG).

Commented [AH7]: Basis i beskrivelsen side 29, linje 25-26.

14. Kimært protein ifølge ethvert av kravene 1 til 3, karakterisert ved at linkerens består av aminosyrer.

Commented [AH8]: Basis i beskrivelsen side 29, linje 26-27.

~~6015.~~ Farmasøytisk sammensetning, karakterisert ved å omfatte det kimære proteinet ifølge ~~ethvert av kravene 1 til 14~~ krav 1, 5, 32 eller 37 og et farmasøytisk akseptabelt fortynningsmiddel.

9. Kimært protein ifølge krav 7, karakterisert ved at IgG er et IgG1 eller et IgG2.

16. Kimært protein ifølge ethvert av kravene 1 til 14, for bruk i behandling eller forebygging av en sykdom eller tilstand.

17. Kimært protein ifølge ethvert av kravene 4 til 8, ~~for bruk i behandling av en pasient som har en hemostatisk lidelse~~.

Commented [AH9]: Basis i beskrivelsen side 12, linje 35-37 og side 15, linje 14-21.

18. Kimært protein ifølge krav 11 eller 12, for bruk i behandling av en virusinfeksjon.

19. Kimært protein ifølge ethvert av kravene 16 til 18, hvor det kimære protein administreres intravenøst, intramuskulært, subkutant, oralt, bukkalt, sublinguallt, nasalt.

parenteral, rektalt, vaginalt, via slimhinneoverflate, via en aerosol eller via en pulmonær rute.]

Commented [AH10]: Basis i beskrivelsen side 46, linje 2-4; side 16, linje 4-5 og side 29, linje 5-6.

~~10. Kimært protein ifølge krav 1 eller 5,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er en viral fusjonshemmer.~~

~~11. Kimært protein ifølge krav 10,
karakterisert ved at den virale fusjonshemmeren er en HIV-fusjonshemmer.~~

~~12. Kimært protein ifølge krav 11,
karakterisert ved at HIV-fusjonshemmeren er T20 (SEKV.ID. NR. 1), T21
(SEKV.ID. NR. 2) eller T1249 (SEKV.ID. NR. 3).~~

~~13. Kimært protein ifølge krav 1 eller 5,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er en koaguleringsfaktor.~~

~~14. Kimært protein ifølge krav 13,
karakterisert ved at koaguleringsfaktoren er faktor VII eller VIIa.~~

~~15. Kimært protein ifølge krav 13,
karakterisert ved at koaguleringsfaktoren er faktor IX.~~

~~16. Kimært protein ifølge krav 1 eller 5,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er et lite molekyl.~~

~~17. Kimært protein ifølge krav 16,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er leuprolid.~~

~~18. Kimært protein ifølge krav 1 eller 5,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er interferon.~~

~~19. Kimært protein ifølge krav 18,
karakterisert ved at interferonet er interferon α og har en linker med en lengde
på 15-25 aminosyrer.~~

~~20. Kimært protein ifølge krav 19,
karakterisert ved at interferon α har en linker på 15-20 aminosyrer.~~

~~21. Kimært protein ifølge krav 1 eller 5,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er en nukleinsyre.~~

~~22. Kimært protein ifølge krav 21,
karakterisert ved at nukleinsyren er DNA eller RNA.~~

~~23. Kimært protein ifølge krav 21,
karakterisert ved at nukleinsyren er et antisensmolekyl.~~

24. ~~Kimært protein ifølge krav 21,
karakterisert ved at nukleinsyren er et ribozym.~~

25. ~~Kimært protein ifølge krav 1 eller 5,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er en vekstfaktor.~~

26. ~~Kimært protein ifølge krav 25,
karakterisert ved at vekstfaktoren er erythropoietin.~~

27. ~~Kimært protein ifølge krav 16,
karakterisert ved at det lille molekylet er en VLA4 antagonist.~~

28. ~~Kimært protein,
karakterisert ved å omfatte en første og en andre polypeptidkjede hvor nevnte
første kjede omfatter et biologisk aktivt molekyl og minst en del av et
immunoglobulinkonstant område, og
hvor nevnte andre kjede består av minst en del av et immunoglobulinkonstant område og
eventuelt et affinitetsmerke.~~

29. ~~Kimært protein ifølge krav 28,
karakterisert ved at affinitetsmerket er et FLAG-merke.~~

30. ~~Kimært protein ifølge krav 21,
karakterisert ved å omfatte en første og en andre polypeptidkjede hvor nevnte
første kjede omfatter et biologisk aktivt molekyl og minst en del av et
immunoglobulinkonstant område, og~~

~~hvor nevnte andre kjede består i alt vesentlig av minst en del av et
immunoglobulinkonstant område og eventuelt et affinitetsmerke.~~

31. ~~Kimært protein ifølge krav 30,
karakterisert ved at affinitetstaggen er et FLAG-merke.~~

32. ~~Kimært protein,
karakterisert ved å omfatte en første og en andre polypeptidkjede~~

~~a) hvor nevnte første kjede omfatter et biologisk aktivt molekyl og minst en del av et
immunoglobulinkonstant område og et første domene som har minst én spesifikk
bindingspartner; og~~

~~b) hvor nevnte andre kjede omfatter minst en del av et immunoglobulin uten et biologisk
aktivt molekyl eller immunoglobulinvariabelt område og ytterligere omfatter et andre
domene og hvor nevnte andre domene er en spesifikk bindingspartner for nevnte første
domene.~~

~~33.—Kimært protein ifølge krav 32,
karakterisert ved at nevnte andre kjede ytterligere omfatter et affinitetsmerke.~~

~~34.—Kimært protein ifølge krav 33,
karakterisert ved at affinitetsmerket er et FLAG-merke.~~

~~35.—Kimært protein ifølge krav 32,
karakterisert ved at delen av et immunoglobulin er et Fe-fragment.~~

~~36.—Kimært protein ifølge krav 32 eller 35,
karakterisert ved at immunoglobulinet er IgG.~~

~~37.—Kimært protein ifølge krav 35,
karakterisert ved at delen av et immunoglobulin er en FeRn-bindingspartner.~~

~~38.—Kimært protein ifølge krav 37,
karakterisert ved at FeRn-bindingspartneren er en peptidetterligning av et Fe-fragment av et immunoglobulin.~~

~~39.—Kimært protein ifølge krav 32 eller 37,
karakterisert ved at det første domenet er ikke kovalent bundet til det andre domenet.~~

~~40.—Kimært protein ifølge krav 32 eller 37,
karakterisert ved at det første domenet er halvparten en leukinzipperkveilet coil og det andre domenet er den komplementære bindingspartneren til nevnte leukinzipperkveilede coil.~~

~~41.—Kimært protein ifølge krav 32 eller 37,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er et peptid.~~

~~42.—Kimært protein ifølge krav 32 eller 37,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er interferon.~~

~~43.—Kimært protein ifølge krav 42,
karakterisert ved at interferonet er interferon α og har en linker på 15-25 aminosyrer.~~

~~44.—Kimært protein ifølge krav 43,
karakterisert ved at interferon α har en linker på 15-20 aminosyrer.~~

~~45.—Kimært protein ifølge krav 41,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er leuprolid.~~

~~46.—Kimært protein ifølge krav 32 eller 37,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er en viral fusjonshemmer.~~

~~47. Kimært protein ifølge krav 46,
karakterisert ved at den virale fusjonshemmeren er en HIV-fusjonshemmer.~~

~~48. Kimært protein ifølge krav 47,
karakterisert ved at HIV-fusjonshemmeren er T20 (SEKV.ID. NR. 1) eller
T21 (SEKV.ID. NR. 2) eller T1249 (SEKV.ID. NR. 3).~~

~~49. Kimært protein ifølge krav 32 eller 37,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er en koaguleringsfaktor.~~

~~50. Kimært protein ifølge krav 49,
karakterisert ved at koaguleringsfaktoren er faktor VII eller faktor VIIa.~~

~~51. Kimært protein ifølge krav 49,
karakterisert ved at koaguleringsfaktoren er faktor IX.~~

~~52. Kimært protein ifølge krav 32 eller 37,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er et lite molekyl.~~

~~53. Kimært protein ifølge krav 52,
karakterisert ved at det lille molekylet er en VLA4-antagonist.~~

~~54. Kimært protein ifølge krav 32 eller 37,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet omfatter en nukleinsyre.~~

~~55. Kimært protein ifølge krav 54,
karakterisert ved at nukleinsyren er DNA eller RNA.~~

~~56. Kimært protein ifølge krav 54,
karakterisert ved at nukleinsyren er en antisensnukleinsyre.~~

~~57. Kimært protein ifølge krav 54,
karakterisert ved at nukleinsyren er et ribozym.~~

~~58. Kimært protein ifølge krav 32 eller 37,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er en vekstfaktor eller et
hormon.~~

~~59. Kimært protein ifølge krav 58,
karakterisert ved at vekstfaktoren er erythropoietin.~~

~~60. Farmasøytisk sammensetning,
karakterisert ved å omfatte det kimære proteinet ifølge krav 1, 5, 32 eller 37
og et farmasøytisk akseptabelt fortynningsmiddel.~~

~~61. Kimært protein,~~

~~karakterisert ved å omfatte en første og en andre polypeptidkjede~~

~~a) hvor nevnte første kjede omfatter et biologisk aktivt molekyl og minst en del av et immunoglobulinkonstant område og et første domene med minst én spesifikk bindingspartner; og~~

~~b) hvor nevnte andre kjede består av minst en del av et immunoglobulin og et andre domene, og hvor nevnte andre domene er en spesifikk bindingspartner til det første domenet, og eventuelt et affinitetsmerke.~~

~~62. Kimært protein ifølge krav 61,~~

~~karakterisert ved at affinitetstaggen er et FLAG-merke.~~

~~63. Kimært protein,~~

~~karakterisert ved å omfatte en første og en andre polypeptidkjede~~

~~a) hvor nevnte første kjede omfatter et biologisk aktivt molekyl, minst en del av et immunoglobulinkonstant område og et første domene minst én spesifikk bindingspartner; og~~

~~b) hvor nevnte andre kjede i alt vesentlig består av minst en del av et immunoglobulin og et andre domene, og hvor nevnte andre domene er en spesifikk bindingspartner for nevnte første domene og eventuelt et affinitetsmerke.~~

~~64. Kimært protein ifølge krav 63,~~

~~karakterisert ved at affinitetsmerket er et FLAG-merke.~~

~~65. Fremgangsmåte for fremstilling av et biologisk aktivt kimært protein,~~

~~karakterisert ved å omfatte:~~

~~a) å transfektere en første celle med et første DNA-konstrukt som omfatter et DNA-molekyl som koder et polypeptid som omfatter et biologisk aktivt molekyl som operativt er forbundet med et andre DNA-molekyl som koder minst en del av et immunoglobulinkonstant område;~~

~~b) å transfektere en andre celle med et andre DNA-konstrukt som omfatter et DNA-molekyl som koder et polypeptid som omfatter minst en del av et immunoglobulinkonstant område uten et biologisk aktivt molekyl eller et variabelt område av et immunoglobulin;~~

~~c) å dyrke cellen fra a) og b) under slike betingelser at polypeptidet som er kodet av nevnte første DNA-konstrukt og nevnte andre DNA-konstrukt blir uttrykt; og~~

~~d) å isolere dimerene fra a) og b) fra nevnte transfekterte celle.~~

~~66. Fremgangsmåte ifølge krav 65,
karakterisert ved at delen av et immunoglobulinkonstant område er en FeRn-
bindingspartner.~~

~~67. Fremgangsmåte ifølge krav 65 eller 66,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er et polypeptid.~~

~~68. Fremgangsmåte ifølge krav 65 eller 66,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er interferon.~~

~~69. Fremgangsmåte ifølge krav 68,
karakterisert ved at interferonet er interferon α og har en linker på 15-25
aminosyrer.~~

~~70. Fremgangsmåte ifølge krav 69,
karakterisert ved at interferon α har en linker på 15-20 aminosyrer.~~

~~71. Fremgangsmåte ifølge krav 65 eller 66,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er et peptid.~~

~~72. Fremgangsmåte ifølge krav 65 eller 66,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er en viral fusjonshemmer.~~

~~73. Fremgangsmåte ifølge krav 72,
karakterisert ved at den virale fusjonshemmeren er en HIV-viral
fusjonshemmer.~~

~~74. Fremgangsmåte ifølge krav 73,
karakterisert ved at den HIV-virale fusjonshemmeren er T20 (SEKV.ID. NR. 1), T21 (SEKV.ID. NR. 2) eller T1249 (SEKV.ID. NR. 3).~~

~~75. Fremgangsmåte ifølge krav 65 eller 66,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet omfatter en
koaguleringsfaktor.~~

~~76. Fremgangsmåte ifølge krav 75,
karakterisert ved at koaguleringsfaktoren er faktor VII eller faktor VIIa.~~

~~77. Fremgangsmåte ifølge krav 75,
karakterisert ved at koaguleringsfaktoren er faktor IX.~~

~~78. Fremgangsmåte ifølge krav 65 eller 66,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er et lite molekyl.~~

~~79. Fremgangsmåte ifølge krav 65 eller 66,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet omfatter en nukleinsyre.~~

- ~~80. Fremgangsmåte ifølge krav 79,
karakterisert ved at nukleinsyren er DNA eller RNA.~~
- ~~81. Fremgangsmåte ifølge krav 79,
karakterisert ved at nukleinsyren er et antisensmolekyl.~~
- ~~82. Fremgangsmåte ifølge krav 79,
karakterisert ved at nukleinsyren er et ribozym.~~
- ~~83. Fremgangsmåte ifølge krav 65 eller 66,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet omfatter en vekstfaktor eller et hormon.~~
- ~~84. Fremgangsmåte ifølge krav 83,
karakterisert ved at vekstfaktoren er erythropoietin.~~
- ~~85. Fremgangsmåte ifølge krav 65 eller 66,
karakterisert ved at dimerene isoleres ved kromatografi.~~
- ~~86. Fremgangsmåte ifølge krav 65 eller 66,
karakterisert ved at cellen er en eukaryot celle.~~
- ~~87. Fremgangsmåte ifølge krav 86,
karakterisert ved at den eukaryote cellen er en CHO-celle.~~
- ~~88. Fremgangsmåte ifølge krav 65 eller 66,
karakterisert ved at cellen er en prokaryot celle.~~
- ~~89. Fremgangsmåte ifølge krav 88,
karakterisert ved at den prokaryote cellen er *E. coli*.~~
- ~~90. Fremgangsmåte for å behandle en pasient med en sykdom eller tilstand,
karakterisert ved å administrere pasienten et kimært protein slik at nevnte sykdom eller tilstand blir behandlet, og hvor nevnte kimære protein omfatter en første og en andre polypeptidkjede,
a) nevnte første kjede omfatter en FeRn-bindingspartner og et biologisk aktivt molekyl, og
b) nevnte andre kjede omfatter en FeRn-bindingspartner uten et biologisk aktivt molekyl eller et variabelt område av et immunoglobulin.~~
- ~~91. Fremgangsmåte ifølge krav 90,
karakterisert ved at nevnte kimære protein administreres intravenøst, subkutant, oralt, bukalt, sublinguallt, nasalt, parenteral, rektalt, vaginallt eller via lungene.~~

- ~~92. Fremgangsmåte ifølge krav 90,
karakterisert ved at nevnte sykdom eller tilstand er en virusinfeksjon.~~
- ~~93. Fremgangsmåte ifølge krav 90,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er interferon.~~
- ~~94. Fremgangsmåte ifølge krav 93,
karakterisert ved at interferonet er interferon α og har en linker på 15-25
aminosyrer.~~
- ~~95. Fremgangsmåte ifølge krav 94,
karakterisert ved at interferon α har en linker på 15-20 aminosyrer.~~
- ~~96. Fremgangsmåte ifølge krav 90,
karakterisert ved at nevnte sykdom eller tilstand er HIV.~~
- ~~97. Fremgangsmåte ifølge krav 90,
karakterisert ved at nevnte biologisk aktive molekyl er en
virusfusjonshemmer.~~
- ~~98. Fremgangsmåte ifølge krav 97,
karakterisert ved at nevnte virusfusjonshemmer er T20, T21 eller T1249.~~
- ~~99. Fremgangsmåte ifølge krav 90,
karakterisert ved at nevnte sykdom eller tilstand er en hemostatisk lidelse.~~
- ~~100. Fremgangsmåte ifølge krav 90,
karakterisert ved at nevnte sykdom eller tilstand er hemofilia A.~~
- ~~101. Fremgangsmåte ifølge krav 90,
karakterisert ved at nevnte sykdom eller tilstand er hemofilia B.~~
- ~~102. Fremgangsmåte ifølge krav 90,
karakterisert ved at nevnte biologisk aktive molekyl er faktor VII eller faktor
VIIa.~~
- ~~103. Fremgangsmåte ifølge krav 90,
karakterisert ved at nevnte biologisk aktive molekyl er faktor IX.~~
- ~~104. Fremgangsmåte ifølge krav 90,
karakterisert ved at nevnte sykdom eller tilstand er anemi.~~
- ~~105. Fremgangsmåte ifølge krav 90,
karakterisert ved at nevnte biologisk aktive molekyl er erythropoietin.~~
- ~~106. Kimært protein,
karakterisert ved formelen~~



hvor X er et biologisk aktivt molekyl, L er en linker, F er minst en del av et immunoglobulinkonstant område og a er ethvert helt tall eller null.

107. Kimært protein ifølge krav 106,
karakterisert ved at F er en FeRn-bindingspartner.

108. Kimært protein ifølge krav 106,
karakterisert ved at nevnte FeRn er en peptidetterligning av et Fe-fragment av et immunoglobulin.

109. Kimært protein ifølge krav 106 eller 107,
karakterisert ved at hver F er kjemisk assosiert med den andre F.

110. Kimært protein ifølge krav 109,
karakterisert ved at den kjemiske assosiasjonen er en ikke-kovalent interaksjon.

111. Kimært protein ifølge krav 109,
karakterisert ved at den kjemiske bindingen er en kovalent binding.

112. Kimært protein ifølge krav 109,
karakterisert ved at den kjemiske bindingen er en disulfidbinding.

113. Kimært protein ifølge krav 106 eller 107,
karakterisert ved at F er forbundet med F ved en binding som ikke er en disulfidbinding.

114. Kimært protein ifølge krav 106,
karakterisert ved at F er et IgG-immunoglobulinkonstant område.

115. Kimært protein ifølge krav 106,
karakterisert ved at F er et IgG1.

116. Kimært protein ifølge krav 106,
karakterisert ved at F er et Fe-fragment.

117. Kimært protein ifølge krav 106,
karakterisert ved at X er et polypeptid.

118. Kimært protein ifølge krav 106,
karakterisert ved at X er leuprolin.

119. Kimært protein ifølge krav 106,
karakterisert ved at X er et lite molekyl.

~~120. Kimært protein ifølge krav 119,
karakterisert ved at det lille molekylet er en VLA4-antagonist.~~

~~121. Kimært protein ifølge krav 106,
karakterisert ved at X er en virusfusjonshemmer.~~

~~122. Kimært protein ifølge krav 121,
karakterisert ved at virusfusjonshemmeren er en HIV-fusjonshemmer.~~

~~123. Kimært protein ifølge krav 122,
karakterisert ved at HIV-fusjonshemmeren er T20 (SEKV.ID. NR. 1) eller
T21 (SEKV.ID. NR. 2) eller T1249 (SEKV.ID. NR. 3).~~

~~124. Kimært protein ifølge krav 106 eller 107,
karakterisert ved at X er en koaguleringsfaktor.~~

~~125. Kimært protein ifølge krav 124,
karakterisert ved at koaguleringsfaktoren er faktor VII eller VIIa.~~

~~126. Kimært protein ifølge krav 124,
karakterisert ved at koaguleringsfaktoren er faktor IX.~~

~~127. Kimært protein ifølge krav 106 eller 107,
karakterisert ved at X er en nukleinsyre.~~

~~128. Kimært protein ifølge krav 127,
karakterisert ved at nukleinsyren er et DNA- eller RNA-molekyl.~~

~~129. Kimært protein ifølge krav 106 eller 107,
karakterisert ved at X er en vekstfaktor.~~

~~130. Kimært protein ifølge krav 129,
karakterisert ved at vekstfaktoren er erythropoietin.~~

~~131. Fremgangsmåte for å behandle en sykdom eller en tilstand i en pasient,
karakterisert ved å administrere det kimære proteinet ifølge krav 1, 5, 32, 37,
106 eller 107 til nevnte pasient.~~

~~132. Fremgangsmåte ifølge krav 131,
karakterisert ved at sykdommen eller tilstanden er en virusinfeksjon.~~

~~133. Fremgangsmåte ifølge krav 131,
karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er interferon.~~

~~134. Fremgangsmåte ifølge krav 133,
karakterisert ved at interferonet er interferon α og har en linker på 15-25
aminosyrer.~~

~~135. Fremgangsmåte ifølge krav 134,
karakterisert ved at interferon α har en linker på 15-20 aminosyrer.~~

~~136. Fremgangsmåte ifølge krav 132,
karakterisert ved at virusinfeksjonen er HIV.~~

~~137. Fremgangsmåte ifølge krav 131,
karakterisert ved at sykdommen eller tilstanden er en bløderlidelse.~~

~~138. Fremgangsmåte ifølge krav 137,
karakterisert ved at bløderlidelsen er hemofilia A.~~

~~139. Fremgangsmåte ifølge krav 137,
karakterisert ved at bløderlidelsen er hemofilia B.~~

~~140. Fremgangsmåte ifølge krav 131,
karakterisert ved at sykdommen eller tilstanden er anemi.~~

~~141. Fremgangsmåte ifølge krav 131,
karakterisert ved at det kimære proteinet administreres intravenøst,
intramuskulært, subkutant, oralt, bukalt, sublinguallt, nasalt, rektalt, vaginallt, via en
aerosol eller via lungene.~~

~~142. Fremgangsmåte ifølge krav 141,
karakterisert ved at det kimære proteinet administreres via lungene.~~

~~143. Fremgangsmåte ifølge krav 141,
karakterisert ved at det kimære proteinet administreres oralt.~~

~~144. Fremgangsmåte ifølge krav 131,
karakterisert ved at immunoglobulinet er IgG.~~

~~145. Fremgangsmåte ifølge krav 131,
karakterisert ved at delen av et immunoglobulin er et Fc fragment.~~

~~146. Kimært protein,
karakterisert ved å omfatte en første og en andre polypeptidkjede som er
forbundet med hverandre, og hvor nevnte første kjede omfatter et biologisk aktivt
molekyl og minst en del av et immunoglobulinkonstant område og hvor nevnte andre
kjede omfatter minst en del av et immunoglobulinkonstant område uten det biologisk
aktive molekylet fra nevnte første kjede og hvor nevnte andre kjede ikke er kovalent
bundet til noe molekyl med en molekylvekt som er større enn 2 kD.~~

~~147. Kimært protein ifølge krav 146,
karakterisert ved at delen av et immunoglobulinkonstant område er en FeRn-
bindingspartner.~~

148. Kimært protein;
karakterisert ved å omfatte en første og en andre polypeptidkjede som er forbundet med hverandre, og hvor nevnte første kjede omfatter et biologisk aktivt molekyl og minst en del av et immunoglobulinkonstant område og hvor nevnte andre kjede omfatter minst en del av et immunoglobulinkonstant område som ikke kovalent forbundet med noe annet molekyl, bortsett fra delen av et immunoglobulin i nevnte første polypeptidkjede.

149. Kimært protein ifølge krav 148;
karakterisert ved at delen av et immunoglobulinkonstant område er en FeRn-bindingspartner.

150. Kimært protein;
karakterisert ved å omfatte en første og en andre polypeptidkjede som er forbundet med hverandre, og hvor nevnte første kjede omfatter et biologisk aktivt molekyl og minst en del av et immunoglobulinkonstant område og hvor nevnte andre kjede består av minst en del av et immunoglobulinkonstant område.

151. Kimært protein ifølge krav 150;
karakterisert ved at delen av et immunoglobulinkonstant område er en FeRn-bindingspartner.

152. Kimært protein;
karakterisert ved å omfatte en første og en andre polypeptidkjede som er forbundet med hverandre, og hvor nevnte første kjede omfatter et biologisk aktivt molekyl og minst en del av et immunoglobulinkonstant område og hvor nevnte andre kjede omfatter minst en del av et immunoglobulinkonstant område uten det biologisk aktive molekylet fra den første kjeden, og et molekyl som kovalent er tilknyttet og som har en molekylvekt på mindre enn 2 kD.

153. Kimært protein ifølge krav 152;
karakterisert ved at delen av et immunoglobulinkonstant område er en FeRn-bindingspartner.

154. Fremgangsmåte for fremstilling av et kimært protein som omfatter et Fe-fragment av et immunoglobulin forbundet med et biologisk aktivt molekyl;
karakterisert ved å omfatte

- a) å transfektere en celle med et DNA-konstrukt som omfatter en DNA-sekvens som koder et Fe-fragment av et immunoglobulin og en andre DNA-sekvens som koder intein;
- b) å dyrke nevnte celle under slike betingelser at Fe-fragmentet og intein blir uttrykt;
- c) å isolere nevnte Fe-fragment og intein fra nevnte celle;
- d) kjemisk å syntetisere et biologisk aktivt molekyl med en N-terminal Cys;

e) å reagere det isolerte intein Fe fra e) med MESNA for å utviklet en C-terminal tioester;

f) å reagere det biologisk aktive molekylet fra d) med nevnte Fe fra e) for derved å få fremstilt et kimært protein som omfatter et Fe forbundet med et biologisk aktivt molekyl.

155. Fremgangsmåte for fremstilling av et kimært protein som omfatter et Fe-fragment av et immunoglobulin forbundet med et biologisk aktivt molekyl, karakterisert ved å omfatte

a) å transfektere en celle med et DNA-konstrukt som omfatter en DNA-sekvens som koder et Fe-fragment av et immunoglobulin og en andre DNA-sekvens som koder et signalpeptid hvor nevnte signalpeptid er nærliggende til et Fe-fragment eystein;

b) å dyrke nevnte celle under slike betingelser at Fe-fragmentet og signalpeptidet blir uttrykt og Fe-fragmentet blir utskilt fra cellen uten signalpeptidet og med et N-terminalt eystein;

c) å isolere dimerene av nevnte Fe-fragment med et N-terminalt eystein fra nevnte celle;

d) kjemisk å syntetisere et biologisk aktivt molekyl med en tioester;

e) å reagere det biologisk aktive molekylet fra d) med nevnte Fe fra e) under slike betingelser at det biologisk aktive molekylet kan forbinde seg til en kjede i dimeren fra c) for derved å få fremstilt et kimært protein som omfatter et Fe forbundet med et biologisk aktivt molekyl.

156. Fremgangsmåte ifølge krav 155, karakterisert ved at tioesteren er en C-terminal tioester.

157. Fremgangsmåte for fremstilling av et kimært protein som omfatter et Fe-fragment av et immunoglobulin forbundet med et biologisk aktivt molekyl, karakterisert ved å

a) å transfektere en celle med et DNA-konstrukt som omfatter en DNA-sekvens som koder et Fe-fragment av et immunoglobulin og en andre DNA-sekvens som koder et signalpeptid hvor nevnte signalpeptid er nærliggende til et Fe-fragment eystein;

b) å dyrke nevnte celle under slike betingelser at Fe-fragmentet og signalpeptidet blir uttrykt forbundet med hverandre og at nevnte signalpeptid blir avspaltet fra Fe-fragmentet av cellen i en posisjon som er nærliggende til eysteinet eller en andre posisjon nærliggende til et valin;

c) å isolere dimerene av nevnte Fe-fragmenter med to N-terminale cysteiner eller to N-terminale valiner eller et N-terminalt eystein og et N-terminalt valin fra nevnte celle;

d) kjemisk å syntetisere et biologisk aktivt molekyl med en tioester;

e) å reagere det biologisk aktive molekylet fra d) med dimerene fra c) for derved å få fremstilt et kimært protein som omfatter en første kjede som omfatter et Fe forbundet med et biologisk aktivt molekyl og en andre kjede som omfatter et Fe ikke forbundet med noe biologisk aktivt molekyl eller et variabelt område av et immunoglobulin.

158. Fremgangsmåte ifølge krav 157,

~~karakterisert ved at tioesteren er en C-terminal tioester.~~

159. Kimært protein ifølge krav 20,

~~karakterisert ved at linkerene er (GGGS)₃.~~

160. Fremgangsmåte for å isolere en monomer-dimerhybrid fra en blanding, hvor blandingen omfatter

a) monomer-dimerhybriden som omfatter en første og en andre polypeptidkjede hvor nevnte første kjede omfatter et biologisk aktivt molekyl og minst en del av et immunoglobulinkonstant område, og hvor nevnte andre kjede omfatter minst en del av et immunoglobulinkonstant område uten et biologisk aktivt molekyl eller immunoglobulinvariabelt område;

b) en dimer som omfatter en første og en andre polypeptidkjede og hvor begge kjedene omfatter et biologisk aktivt molekyl og minst en del av et immunoglobulinkonstant område;

c) en del av et immunoglobulinkonstant område;

~~karakterisert ved å~~

1) kontakte blandingen med en fargestoffligand bundet til et fast underlag under egnede betingelser slik at både monomer-dimerhybriden og dimeren binder seg til fargestoffliganden;

2) fjerne den ubundne delen av et immunoglobulinkonstant område;

3) endre de egnede betingelsene fra 1) slik at bindingen mellom monomer-dimerhybriden og fargestoffliganden som er forbundet med det faste underlaget blir brutt;

4) isolere monomer-dimerhybriden.

161. Fremgangsmåte ifølge krav 160,

~~karakterisert ved at delen av et immunoglobulin er et Fe fragment.~~

162. Fremgangsmåte ifølge krav 160,

~~karakterisert ved at fargestoffliganden er et biomimetikummolekyl.~~

~~163. Fremgangsmåte ifølge krav 160,
karakterisert ved at fargestoffliganden velges fra Mimetic Red 1TM, Mimetic Red 2TM, Mimetic Orange 1TM, Mimetic Orange 2TM, Mimetic Orange 3TM, Mimetic Yellow 1TM, Mimetic Yellow 2TM, Mimetic Green 1TM, Mimetic Blue 1TM og Mimetic Blue 2TM.~~

~~164. Fremgangsmåte ifølge krav 160,
karakterisert ved at det kimære proteinet omfatter Epo.~~

~~165. Fremgangsmåte ifølge krav 163 eller 164,
karakterisert ved at fargestoffliganden er Mimetic Red 2TM.~~

~~166. Fremgangsmåte ifølge krav 160,
karakterisert ved at det kimære proteinet omfatter faktor VII eller VIIa.~~

~~167. Fremgangsmåte ifølge krav 160,
karakterisert ved at det kimære proteinet omfatter faktor IX.~~

~~168. Fremgangsmåte ifølge krav 160,
karakterisert ved at det kimære proteinet omfatter interferon.~~

~~169. Fremgangsmåte ifølge krav 160,
karakterisert ved at det kimære proteinet omfatter en HIV-fusjonshemmer.~~

~~170. Fremgangsmåte ifølge krav 163 eller 167,
karakterisert ved at fargestoffliganden er Mimetic Green 1TM.~~

~~171. Fremgangsmåte ifølge krav 160,
karakterisert ved at de egnede betingelsene omfatter en buffer med en pH i området fra 4 til 9 inklusive.~~

~~172. Fremgangsmåte ifølge krav 171,
karakterisert ved at endring av de egnede betingelsene omfatter å tilsette minst ett salt til bufferen i en konsentrasjon som er tilstrekkelig til å bryte bindingen mellom monomer-dimerhybriden og fargestoffliganden for derved å isolere monomer-dimerhybriden.~~

~~173. Fremgangsmåte ifølge krav 172,
karakterisert ved at minst ett salt er NaCl.~~

~~174. Fremgangsmåte ifølge krav 171,
karakterisert ved at bufferen har en pH på 8.~~

~~175. Fremgangsmåte ifølge krav 174,
karakterisert ved at saltkonsentrasjonen er 400 mM og det kimære proteinet omfatter Epo.~~

176. Fremgangsmåte ifølge krav 172,

~~karakterisert ved at det ytterligere tilsettes en høyere saltkonsentrasjon sammenlignet med den saltkonsentrasjonen som bryter bindingen mellom monomer-dimerhybriden og fargestoffliganden slik at den høyere saltkonsentrasjonen bryter bindingen mellom dimeren og fargestoffliganden for derved å isolere dimeren.~~

177. Kimært protein ifølge krav 18,

~~karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er interferon α .~~

178. Kimært protein ifølge krav 18,

~~karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er interferon β .~~

179. Kimært protein ifølge krav 42,

~~karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er interferon α .~~

180. Kimært protein ifølge krav 42,

~~karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er interferon β .~~

181. Kimært protein ifølge krav 68,

~~karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er interferon α .~~

182. Kimært protein ifølge krav 68,

~~karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er interferon β .~~

183. Kimært protein ifølge krav 93,

~~karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er interferon α .~~

184. Kimært protein ifølge krav 93,

~~karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er interferon β .~~

185. Kimært protein ifølge krav 133,

~~karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er interferon α .~~

186. Kimært protein ifølge krav 133,

~~karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er interferon β .~~

187. Kimært protein ifølge krav 168,

~~karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er interferon α .~~

188. Kimært protein ifølge krav 168,

~~karakterisert ved at det biologisk aktive molekylet er interferon β .~~

189. Kimært protein,

~~karakterisert ved å omfatte en første og en andre polypeptidkjede hvor nevnte første kjede omfatter EPO, en åtte aminosyrelinker med aminosyressekvensen~~

EFAGAAAV og et Fe-fragment av et immunoglobulinkonstant område som omfatter en mutasjon av asparagin til alanin i posisjon 297; og

hvor nevnte andre kjede omfatter et Fe-fragment av et immunoglobulinkonstant område som omfatter en mutasjon av asparagin til alanin i posisjon 297.

190. Kimært protein ifølge krav 189,
karakterisert ved ytterligere å omfatte et affinitetsmerke.

191. Kimært protein,
karakterisert ved å omfatte en første og en andre polypeptidkjede hvor nevnte første kjede omfatter IFN β , en åtte aminosyrelinker med aminosyresekvensen EFAGAAAV og et Fe-fragment av et immunoglobulinkonstant område som omfatter en mutasjon av asparagin til alanin i posisjon 297; og

hvor nevnte andre kjede omfatter et Fe-fragment av et immunoglobulinkonstant område som omfatter en mutasjon av asparagin til alanin i posisjon 297.

192. Kimært protein ifølge krav 191,
karakterisert ved ytterligere å omfatte et affinitetsmerke.

193. Kimært protein,
karakterisert ved å omfatte en første og andre polypeptidkjede hvor nevnte første kjede omfatter faktor IX, en åtte aminosyrelinker med aminosyresekvensen EFAGAAAV og et Fe-fragment av et immunoglobulinkonstant område som omfatter en mutasjon av asparagin til alanin i posisjon 297; og

hvor nevnte andre kjede omfatter et Fe-fragment av et immunoglobulinkonstant område som omfatter en mutasjon av asparagin til alanin i posisjon 297.

194. Kimært protein ifølge krav 193,
karakterisert ved ytterligere å omfatte et affinitetsmerke.