

登録番号 29-3-B6

JAN (日本名) : ダルベポエチン アルファ (遺伝子組換え) [ダルベポエチン アルファ後続1]

JAN (英名) : Darbepoetin Alfa (Genetical Recombination) [Darbepoetin Alfa Biosimilar 1]

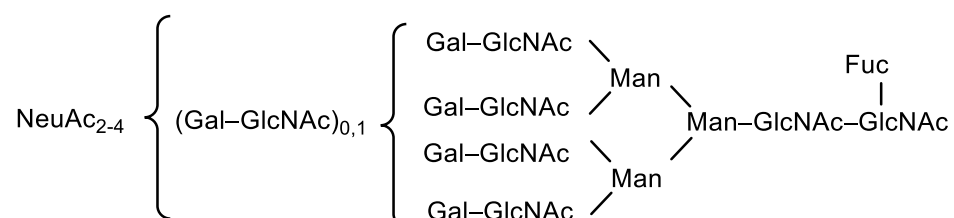
アミノ酸配列及びジスルフィド結合

APPR	LICDSR	VLERYLLEAK	EAENIT	TGCGN	ETCSLNENIT	VPDTKVN	FYFA
WKRMEV	GQQA	VEVWQGLALL	SEAVLRGQAL	LVNSSQVNET	LQLHV	DKAVS	
GLRSLT	TLLR	ALGAQKEAIS	PPDAASAAPL	RTITAD	TFRK	LFRVYSN	FLR
GK	LKLYTGEA	CRTGD					

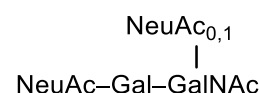
N24, N30, N38, N83, N88, S126 : 糖鎖結合

主な糖鎖の推定構造

N24, N30, N38, N83, N88



S126

C₈₀₀H₁₃₀₀N₂₂₈O₂₄₄S₅ (タンパク質部分)

ダルベポエチン アルファ [ダルベポエチン アルファ後続 1] (以下、ダルベポエチン アルファ後続 1) は、遺伝子組換えヒトエリスロポエチン類縁体であり、ヒトエリスロポエチンの 30, 32, 87, 88, 90 番目のアミノ酸残基がそれぞれ Asn, Thr, Val, Asn, Thr に置換されている。ダルベポエチン アルファ後続 1 は、チャイニーズハムスター卵巣細胞により産生される。ダルベポエチン アルファ後続 1 は、165 個のアミノ酸残基からなる糖タンパク質 (分子量 : 約 36,000) である。

Darbepoetin Alfa [Darbepoetin Alfa Biosimilar 1] (Darbepoetin Alfa Biosimilar 1) is a recombinant human erythropoietin analog whose amino acid residues of human erythropoietin at position 30, 32, 87, 88 and 90 are substituted by Asn, Thr, Val, Asn and Thr, respectively. Darbepoetin Alfa Biosimilar 1 is produced in Chinese hamster ovary cells. Darbepoetin Alfa Biosimilar 1 is a glycoprotein (molecular weight: ca. 36,000) consisting of 165 amino acid residues.

登録番号 30-4-A1

JAN (日本名) : ダルベポエチン アルファ (遺伝子組換え) [ダルベポエチン アルファ後続2]

JAN (英名) : Darbepoetin Alfa (Genetical Recombination) [Darbepoetin Alfa Biosimilar 2]

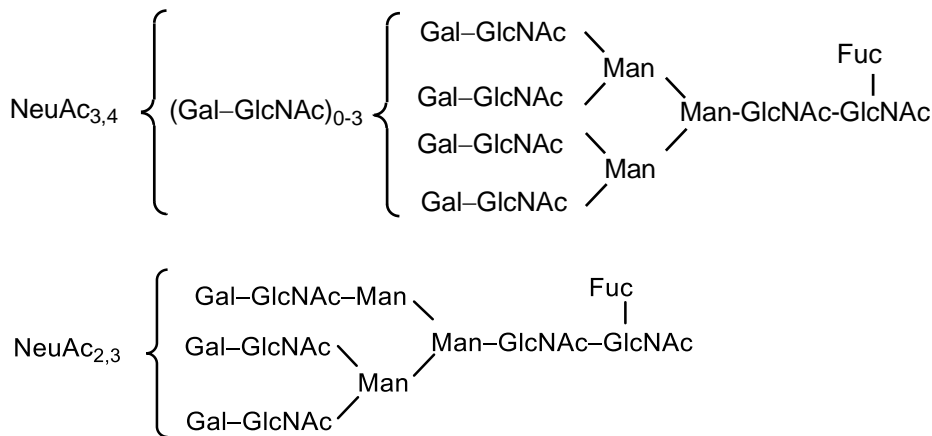
アミノ酸配列及びジスルフィド結合

APPRLICDSR	VLERYLLEAK	EAENITTCGN	ETCSLNENIT	VPDTKVNFYA
WKRMEVGQQA	VEVWQGLALL	SEAVLRGQAL	LVNSSQVNET	LQLHVDKAVS
GLRSLTLLR	ALGAQKEAIS	PPDAASAAPL	RTITADTFRK	LFRVYSNFLR
GKLKLYTGEA	CRTGD			

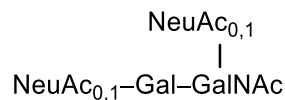
N24, N30, N38, N83, N88, S126 : 糖鎖結合

主な糖鎖の推定構造

N24, N30, N38, N83, N88



S126



C₈₀₀H₁₃₀₀N₂₂₈O₂₄₄S₅ (タンパク質部分)

ダルベポエチン アルファ [ダルベポエチン アルファ後続 2] (以下, ダルベポエチン アルファ後続 2) は, 遺伝子組換えヒトエリスロポエチン類縁体であり, ヒトエリスロポエチンの 30, 32, 87, 88, 90 番目のアミノ酸残基がそれぞれ Asn, Thr, Val, Asn, Thr に置換されている. ダルベポエチン アルファ後続 2 は, チャイニーズハムスター卵巣細胞により産生される. ダルベポエチン アルファ後続 2 は, 165 個のアミノ酸残基からなる糖タンパク質 (分子量: 約 37,000) である.

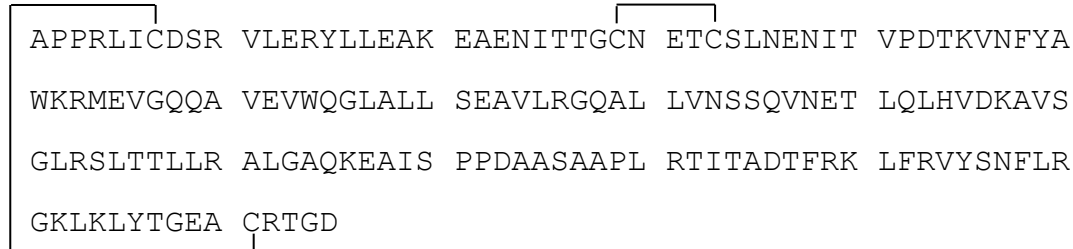
Darbepoetin Alfa [Darbepoetin Alfa Biosimilar 2] (Darbepoetin Alfa Biosimilar 2) is a recombinant human erythropoietin analog whose amino acid residues of human erythropoietin at position 30, 32, 87, 88 and 90 are substituted by Asn, Thr, Val, Asn and Thr, respectively. Darbepoetin Alfa Biosimilar 2 is produced in Chinese hamster ovary cells. Darbepoetin Alfa Biosimilar 2 is a glycoprotein (molecular weight: ca. 37,000) consisting of 165 amino acid residues.

登録番号 30-4-B3

JAN (日本名) : ダルベポエチン アルファ (遺伝子組換え) [ダルベポエチン アルファ後続3]

JAN (英名) : Darbepoetin Alfa (Genetical Recombination) [Darbepoetin Alfa Biosimilar 3]

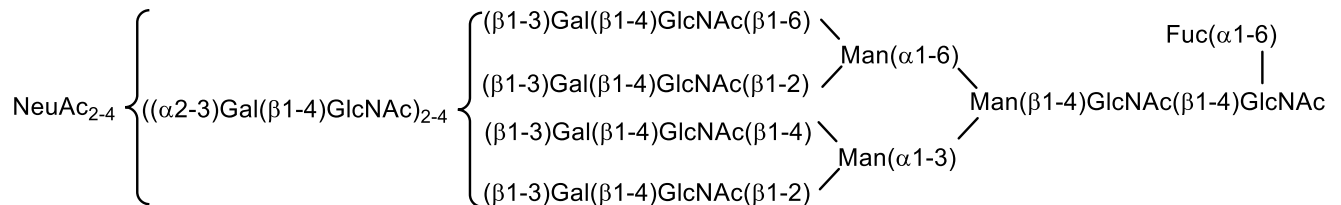
アミノ酸配列及びジスルフィド結合



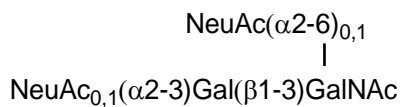
N24, N30, N38, N83, N88, S126 : 糖鎖結合

主な糖鎖の推定構造

N24, N30, N38, N83, N88



S126



C₈₀₀H₁₃₀₀N₂₂₈O₂₄₄S₅ (タンパク質部分)

ダルベポエチン アルファ [ダルベポエチン アルファ後続 3] (以下, ダルベポエチン アルファ後続 3) は, 遺伝子組換えヒトエリスロポエチン類縁体であり, ヒトエリスロポエチンの 30, 32, 87, 88, 90 番目のアミノ酸残基がそれぞれ Asn, Thr, Val, Asn, Thr に置換されている. ダルベポエチン アルファ後続 3 は, チャイニーズハムスター卵巣細胞により産生される. ダルベポエチン アルファ後続 3 は, 165 個のアミノ酸残基からなる糖タンパク質 (分子量: 約 37,000) である.

Darbepoetin Alfa [Darbepoetin Alfa Biosimilar 3] (Darbepoetin Alfa Biosimilar 3) is a recombinant human erythropoietin analog whose amino acid residues of human erythropoietin at position 30, 32, 87, 88 and 90 are substituted by Asn, Thr, Val, Asn and Thr, respectively. Darbepoetin Alfa Biosimilar 3 is produced in Chinese hamster ovary cells. Darbepoetin Alfa Biosimilar 3 is a glycoprotein (molecular weight: ca. 37,000) consisting of 165 amino acid residues.

登録番号 29-4-B5

JAN（日本名）：テリパラチド（遺伝子組換え） [テリパラチド後続 1]

JAN（英 名）：Teriparatide (Genetical Recombination) [Teriparatide Biosimilar 1]

アミノ酸配列

SVSEIQLMHN LGKHLNSMER VEWLRKKLQD VHNF

$C_{181}H_{291}N_{55}O_{51}S_2$

テリパラチド [テリパラチド後続 1]（以下、テリパラチド後続 1）は、遺伝子組換えヒト副甲状腺ホルモン類縁体であり、ヒト副甲状腺ホルモンの 1～34 番目のアミノ酸残基に相当する。テリパラチド後続 1 は、34 個のアミノ酸残基からなるペプチドである。

Teriparatide [Teriparatide Biosimilar 1] (Teriparatide Biosimilar 1) is a recombinant human parathyroid hormone analog which corresponds to amino acid residues 1 – 34 of human parathyroid hormone. Teriparatide Biosimilar 1 is a peptide consisting of 34 amino acid residues.

登録番号 29-5-A1

JAN (日本名) : ベバシズマブ (遺伝子組換え) [ベバシズマブ後続2]

JAN (英名) : Bevacizumab (Genetical Recombination) [Beverizumab Biosimilar 2]

アミノ酸配列及びジスルフィド結合

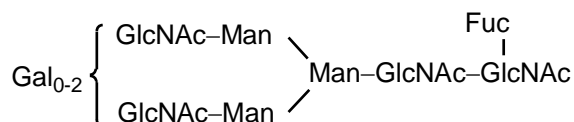
L鎖 DIQMTQSPSS LSASVGDRVT ITCSASQDIS NYLNWYQQKP GKAPKVLIIYF
TSSLHSGVPS RFSGSGSGTD FTLLTISSLQP EDFATYYCQQ YSTVPWTFGQ
GTKVEIKRTV AAPSVFIFPP SDEQLKSGTA SVVCLLNNFY PREAKVQWKV
DNALQSGNSQ ESVTEQDSKD STYLSLSTLT LSKADYEKHK VYACEVTHQG
LSSPVTKSFN RGEK

H鎖 EVQLVESGGG LVQPGGSLRL SCAASGYTFT NYGMNWVRQA PGKGLEWVWG
INTYTGEPTY AADFKRRFTF SLDTSKSTAY LQMNSLRAED TAVYYCAKYP
HYYGSSHWFY DVWGQGLTLT VSSASTKGPS VFPLAPSSKS TSGGTAALGC
LVKDYFPEPV TVSWNSGALT SGVHTFPAVL QSSGLYSLSS VVTVPSSSLG
TQTYICNVNH KPSNTKVDKK VEPKSCDKTH TCPPCPAPEL LGGPSVFLFP
PKPKDTLMIS RTPEVTCVVV DVSHEDPEVK FNWYVDGVEV HNAKTKPREE
QYNSTYRVVS VLTVLHQDWL NGKEYKCKVS NKALPAPIEK TISKAKGQPR
EPQVYTLPPS REEMTKNQVS LTCLVKGFPY SDIAVEWESN GQPENNYKTT
PPVLDSDGSF FLYSKLTVDK SRWQQGNVFS CSVMHEALHN HYTQKSLSLG
PGK

H鎖 E1 : 部分的ピログルタミン酸 ; H鎖 N303 : 糖鎖結合 ; H鎖 K453 : 部分的プロセッシング

L鎖 C214 - H鎖 C226, H鎖 C232 - H鎖 C232, H鎖 C235 - H鎖 C235 : ジスルフィド結合

主な糖鎖の推定構造



C₆₅₃₈H₁₀₀₀₀N₁₇₁₆O₂₀₃₂S₄₄ (タンパク質部分, 4本鎖)

H鎖 C₂₂₃₅H₃₄₁₃N₅₈₅O₆₇₈S₁₆

L鎖 C₁₀₃₄H₁₅₉₁N₂₇₃O₃₃₈S₆

ベバシズマブ [ベバシズマブ後続2] (以下、ベバシズマブ後続2) は、遺伝子組換えヒト化モノクローナル抗体であり、マウス抗ヒト血管内皮増殖因子 (VEGF) モノクローナル抗体の相補性決定部、ヒトフレームワーク部及びヒト IgG1 の定常部からなる。ベバシズマブ後続2は、チャイニーズハムスター卵巣細胞により産生される。ベバシズマブ後続2は、453個のアミノ酸残基からなるH鎖 (γ 1鎖) 2本及び214個のアミノ酸残基からなるL鎖 (κ 鎖) 2本で構成される糖タンパク質 (分子量: 約 149,000) である。

Bevacizumab [Bevacizumab Biosimilar 2] (Bevacizumab Biosimilar 2) is a recombinant humanized monoclonal antibody composed of complementarity-determining regions derived from mouse anti-human vascular endothelial growth factor (VEGF) monoclonal antibody, human framework regions and human IgG1 constant regions. Bevacizumab Biosimilar 2 is produced in Chinese hamster ovary cells. Bevacizumab Biosimilar 2 is a glycoprotein (molecular weight: ca.149,000) composed of 2 H-chains (γ 1-chains) consisting of 453 amino acid residues each and 2 L-chains (κ -chains) consisting of 214 amino acid residues each.

登録番号 27-5-B7

JAN (日本名) : リツキシマブ (遺伝子組換え) [リツキシマブ後続2]

JAN (英名) : Rituximab (Genetical Recombination) [Rituximab Biosimilar 2]

アミノ酸配列及びジスルフィド結合

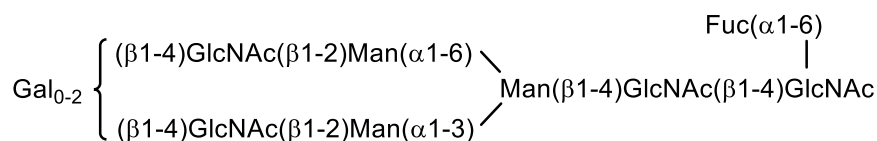
L鎖 QIVLSQSPAI LSASPGEKVT MTCRASSSVS YIHWFQQKPG SSPKPWIYAT
SNLASGVPVR FSGSGSGTSY SLTISRVEAE DAATYYCQQW TSNPPTFGGG
TKLEIKRTVA APSVFIFPPS DEQLKSGTAS VVCLLNNFYF REAKVQWKVD
NALQSGNSQE SVTEQDSKDS TYLSSTLTL SKADYEKHKV YACEVTHQGL
SSPVTKSFNR GEC

H鎖 QVQLQQPGAE LVKPGASVKM SCKASGYTFT SYNMHWVKQT PGRGLEWIGA
IYPGNGDTSY NQKFKGKATL TADKSSSTAY MQLSSLTSED SAVYYCARST
YYGGDWYFNV WGAGTTVTVS AASTKGPSVF PLAPSSKSTS GGTAALGCLV
KDYFPEPVTV SWNSGALTSG VHTFPAVLQS SGLYSLSSVV TVPSSSLGTQ
TYICNVNHKP SNTKVDKAE PKSCDKTHTC PPCPAPELLG GPSVFLFPPK
PKDTLMISRT PEVTCVVVDV SHEDPEVKFN WYVDGVEVHN AKTKPREEQY
NSTYRVVSVL TVLHQDWLNG KEYKCKVSNK ALPAPIEKTI SKAKGQPREP
QVYTLPPSRD ELTKNQVSLT CLVKGFYPSD IAVEWESNGQ PENNYKTTTP
VLDSGDSFFL YSKLTVDKSR WQQGNVFCSS VMHEALHNHY TQKSLSLSPG
K

L鎖 Q1, H鎖 Q1 : 部分的ピログルタミン酸 ; H鎖 N301 : 糖鎖結合 ; H鎖 G450 : 部分的プロセッシング及び P449 アミド化 ; H鎖 K451 : 部分的プロセッシング

L鎖 C213 – H鎖 C224, H鎖 C230 – H鎖 C230, H鎖 C233 – H鎖 C233 : ジスルフィド結合

主な糖鎖の推定構造



C₆₄₂₆H₉₉₀₀N₁₇₀₀O₂₀₀₈S₄₄ (タンパク質部分, 4本鎖)

H鎖 C₂₁₉₇H₃₃₈₁N₅₇₇O₆₇₆S₁₆

L鎖 C₁₀₁₆H₁₅₇₃N₂₇₃O₃₂₈S₆

リツキシマブ [リツキシマブ後続2] (以下, リツキシマブ後続2) は, 遺伝子組換えキメラモノクローナル抗体であり, マウス抗ヒト CD20 モノクローナル抗体の可変部及びヒト IgG1 の定常部からなる. リツキシマブ後続2は, チャイニーズハムスター卵巣細胞により産生される. リツキシマブ後続2は, 451個のアミノ酸残基からなるH鎖 (γ1鎖) 2本及び213個のアミノ酸残基からなるL鎖 (κ鎖) 2本から構成される糖タンパク質 (分子量: 約147,000) である.

Rituximab [Rituximab Biosimilar 2] (Rituximab Biosimilar 2) is a recombinant chimeric monoclonal antibody composed of variable regions derived from mouse anti-human CD20 monoclonal antibody and constant regions derived from human IgG1. Rituximab Biosimilar 2 is produced in Chinese hamster ovary cells. Rituximab Biosimilar 2 is a glycoprotein (molecular weight: ca. 147,000) composed of 2 H-chains (γ1-chains) consisting of 451 amino acid residues each and 2 L-chains (κ-chains) consisting of 213 amino acid residues each.

※ JAN 以外の情報は、参考として掲載しました。