

【公報種別】 特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
【部門区分】 第 1 部門第 1 区分
【発行日】 令和 6 年 10 月 2 日 (2024.10.2)

【国際公開番号】 WO2022/072446
【公表番号】 特表 2023-542737 (P2023-542737A)
【公表日】 令和 5 年 10 月 11 日 (2023.10.11)
【年通号数】 公開公報 (特許) 2023-191
【出願番号】 特願 2023-519633 (P2023-519633)
【国際特許分類】

10

C 1 2 N 15/63 (2006.01)
C 0 7 K 16/00 (2006.01)
C 0 7 K 19/00 (2006.01)
C 1 2 N 15/13 (2006.01)
C 1 2 N 15/62 (2006.01)
C 1 2 N 1/15 (2006.01)
C 1 2 N 1/19 (2006.01)
C 1 2 N 1/21 (2006.01)
C 1 2 N 5/10 (2006.01)
A 6 1 K 39/395 (2006.01)
A 6 1 P 13/12 (2006.01)

20

【F I】

C 1 2 N 15/63 Z
C 0 7 K 16/00 Z N A
C 0 7 K 19/00
C 1 2 N 15/13
C 1 2 N 15/62 Z
C 1 2 N 1/15
C 1 2 N 1/19
C 1 2 N 1/21
C 1 2 N 5/10
A 6 1 K 39/395 N
A 6 1 P 13/12

30

【手続補正書】
【提出日】 令和 6 年 9 月 20 日 (2024.9.20)
【手続補正 1】
【補正対象書類名】 特許請求の範囲
【補正対象項目名】 全文
【補正方法】 変更

40

【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項 1】

野生型ネコ科動物 (feline) IgG 定常ドメインと比較して少なくとも 1 つのアミノ酸置換を含む、ネコ科動物 IgG 定常ドメインを含む、修飾された IgG であって、前記置換が、Kabat における EU インデックスに従って付番されたアミノ酸残基 434 にあり、

前記置換が、434 位でのセリンのヒスチジンとの置換 (S434H) であり、

前記 IgG が、抗 TGFβ 分子である、修飾された IgG。

【請求項 2】

50

前記野生型ネコ科動物 I g G 定常ドメインが、配列番号 3 に記載のアミノ酸配列を含む、請求項 1 に記載の修飾された I g G。

【請求項 3】

前記ネコ科動物 I g G 定常ドメインが、別の置換を含み、前記別の置換が、アミノ酸残基 428 にある、請求項 1 に記載の修飾された I g G。

【請求項 4】

前記別の置換が、428 位でのセリンのロイシンとの置換 (S428L) である、請求項 3 に記載の修飾された I g G。

【請求項 5】

前記ネコ科動物 I g G 定常ドメインを有する前記修飾された I g G が、前記野生型ネコ科動物 I g G 定常ドメインを有する I g G よりも高い、FcRn に対する親和性を有する、請求項 1 に記載の修飾された I g G。

10

【請求項 6】

前記修飾された I g G が、CH₂ 若しくは CH₃ ドメイン又はそれらの組合せを有する Fc 定常領域を含む、請求項 1 に記載の修飾された I g G。

【請求項 7】

前記ネコ科動物 I g G 定常ドメインが、配列番号 2 に記載のアミノ酸配列を含む、請求項 1 に記載の修飾された I g G。

【請求項 8】

前記抗 TGFβ 分子が、配列番号 45、55、65、75、85、95、105、115、125、又は 135 に記載のアミノ酸配列を有する可変重 (VH) 鎖を含む、請求項 1 に記載の修飾された I g G。

20

【請求項 9】

前記抗 TGFβ 分子が、配列番号 47、57、67、77、87、97、107、117、127、又は 137 に記載のアミノ酸配列を有する可変軽 (VL) 鎖を含む、請求項 1 に記載の修飾された I g G。

【請求項 10】

野生型ネコ科動物 (feline) I g G 定常ドメインと比較して少なくとも 1 つのアミノ酸置換を含む、ネコ科動物 I g G 定常ドメインを含む、修飾された I g G であって、前記置換が、Kabata における EU インデックスに従って付番されたアミノ酸残基 428 にあり、

30

前記置換が、428 位でのセリンのロイシンとの置換 (S428L) であり、

前記 I g G が、抗 TGFβ 分子である、修飾された I g G。

【請求項 11】

前記野生型ネコ科動物 I g G 定常ドメインが、配列番号 3 に記載のアミノ酸配列を含む、請求項 10 に記載の修飾された I g G。

【請求項 12】

前記ネコ科動物 I g G 定常ドメインが、別の置換を含み、前記別の置換が、アミノ酸残基 434 にある、請求項 10 に記載の修飾された I g G。

【請求項 13】

40

前記別の置換が、434 位でのセリンのヒスチジンとの置換 (S434H) である、請求項 12 に記載の修飾された I g G。

【請求項 14】

前記ネコ科動物 I g G 定常ドメインを有する前記修飾された I g G が、前記野生型ネコ科動物 I g G 定常ドメインを有する I g G よりも高い、FcRn に対する親和性を有する、請求項 10 に記載の修飾された I g G。

【請求項 15】

前記修飾された I g G が、CH₂ 若しくは CH₃ ドメイン又はそれらの組合せを有する Fc 定常領域を含む、請求項 10 に記載の修飾された I g G。

【請求項 16】

50

前記ネコ科動物 I g G 定常ドメインが、配列番号 1 に記載のアミノ酸配列を含む、請求項 10 に記載の修飾された I g G。

【請求項 17】

前記抗 T G F β 分子が、配列番号 45、55、65、75、85、95、105、115、125、又は 135 に記載のアミノ酸配列を有する可変重 (V H) 鎖を含む、請求項 10 に記載の修飾された I g G。

【請求項 18】

前記抗 T G F β 分子が、配列番号 47、57、67、77、87、97、107、117、127、又は 137 に記載のアミノ酸配列を有する可変軽 (V L) 鎖を含む、請求項 10 に記載の修飾された I g G。

【請求項 19】

請求項 1 ～ 18 のいずれか一項に記載の修飾された I g G と、薬学的に許容される担体と、を含む、薬学的組成物。

【請求項 20】

請求項 1 ～ 18 のいずれか一項に記載の修飾された I g G を含む、融合分子。

【請求項 21】

請求項 1 ～ 18 のいずれか一項に記載の修飾された I g G を含む、免疫グロブリン分子。

【請求項 22】

配列番号 2 に記載のアミノ酸配列をコードする核酸配列を含む、ベクター。

【請求項 23】

請求項 22 に記載のベクターを含む、単離された細胞。

【請求項 24】

分子を製造する方法であって、前記方法が、請求項 23 に記載の細胞を提供することと、前記細胞を培養すること、を含む、方法。

【請求項 25】

請求項 1 ～ 18 のいずれか一項に記載の修飾された I g G を含む、I g G F c 領域。

【請求項 26】

ネコにおける I g G の血清半減期を増加させるための I g G F c 領域の使用であって、前記 F c 領域が、請求項 1 ～ 18 のいずれか一項に記載の修飾された I g G を含む、使用。

10

20

30

40

50