

【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3部門第2区分

【発行日】平成27年7月16日(2015.7.16)

【公表番号】特表2014-518198(P2014-518198A)

【公表日】平成26年7月28日(2014.7.28)

【年通号数】公開・登録公報2014-040

【出願番号】特願2014-513193(P2014-513193)

【国際特許分類】

C 07 K 16/24 (2006.01)

A 61 K 39/395 (2006.01)

A 61 P 37/06 (2006.01)

C 12 N 15/09 (2006.01)

【F I】

C 07 K 16/24 Z N A

A 61 K 39/395 U

A 61 P 37/06

A 61 K 39/395 N

C 12 N 15/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成27年5月27日(2015.5.27)

【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

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

IL-21上のエピトープと結合する抗体であって、前記エピトープは、配列番号1に記載の以下のアミノ酸:Glu 65、Asp 66、Val 67、Glu 68、Thr 69、Asn 70、Glu 72、Trp 73の1つまたは複数、以下のアミノ酸Lys 117、His 118、Arg 119の1つまたは複数ならびに以下のアミノ酸:Leu 143、Lys 146、Met 147、His 149、Gln 150およびHis 151の1つまたは複数を含むが、ただし、前記抗体は、軽鎖および重鎖がそれぞれ配列番号6および配列番号7に記載されるモノクローナル抗体mAb14ではない、抗体。

【請求項2】

IL-21上のエピトープと結合する抗体であって、前記エピトープは、配列番号1に記載の以下のアミノ酸:Glu 65からTrp 73の1つまたは複数、以下のアミノ酸:Lys 117からArg 119の1つまたは複数および以下のアミノ酸:Leu 143からHis 151の1つまたは複数を含むが、ただし、前記抗体は、軽鎖および重鎖がそれぞれ配列番号6および配列番号7に記載されるモノクローナル抗体mAb14ではない、抗体。

【請求項3】

IL-21上のエピトープと結合する抗体であって、前記エピトープは、配列番号1に記載のアミノ酸Arg 40からVal 67の1つまたは複数およびアミノ酸Glu 129からHis 149の1つまたは複数を含むが、ただし、前記抗体は、軽鎖および重鎖がそれぞれ配列番号6および配列番号7に記載されるmAb14ではない、抗体。

【請求項4】

IL-21上のエピトープと結合する抗体であって、前記エピトープは、IL-21(配列番号1)のアミノ酸Glu 65からTrp 73の1つまたは複数を含むが、ただし、前記抗体は、軽鎖および重鎖がそれぞれ配列番号6および配列番号7に記載されるmAb14ではない、抗体。

【請求項 5】

前記抗体は、配列番号1に記載のGlu 65、Asp 66およびVal 67の1つまたは複数と結合する、請求項1から4のいずれか一項に記載の抗体。

【請求項 6】

前記抗体は、配列番号1に記載のHis 149と結合する、請求項1から5のいずれか一項に記載の抗体。

【請求項 7】

IL-21上のエピトープと結合する抗体であって、前記エピトープは、配列番号1に記載のアミノ酸Glu 65、Asp 66、Val 67およびHis 149の1つまたは複数を含むが、ただし、前記抗体は、軽鎖および重鎖がそれぞれ配列番号6および配列番号7に記載されるmAb14ではない、抗体。

【請求項 8】

IL-21上のエピトープと結合する抗体であって、前記エピトープは、配列番号1に記載の以下のアミノ酸:Arg 40、Lys 50、Glu 65、Asp 66、Val 67、Glu 129、Glu 135、Glu 138、Arg 139、Lys 141、Ser 142、Gln 145およびHis 149の1つまたは複数を含むが、ただし、前記抗体は、軽鎖および重鎖がそれぞれ配列番号6および配列番号7に記載されるmAb14ではない、抗体。

【請求項 9】

IL-21上のエピトープと結合する抗体であって、前記エピトープは、配列番号1に記載の以下のアミノ酸:Glu 65、Asp 66、Val 67、Glu 68、Thr 69、Asn 70、Glu 72、Trp 73、Lys 117、His 118、Arg 119、Ieu 143、Lys 146、Met 147、His 149、Gln 150およびHis 151の1つまたは複数を含むが、ただし、前記抗体は、軽鎖および重鎖がそれぞれ配列番号6および配列番号7に記載されるmAb14ではない、抗体。

【請求項 10】

配列番号6に記載のCDR1、CDR2およびCDR3の少なくとも1つを含む軽鎖ならびに配列番号7に記載のCDR1、CDR2およびCDR3の少なくとも1つを含む重鎖を含む、請求項9に記載の抗体。

【請求項 11】

共通のC鎖のIL-21との結合を妨げる、請求項1から10のいずれか一項に記載の抗体。

【請求項 12】

前記抗体は、軽鎖および重鎖がそれぞれ配列番号6および配列番号7に記載されるmAb14のバリエントであり、前記抗体は、CDR配列に1つまたは複数の変異を含み、前記変異は、A61S(配列番号7)、D62E(配列番号7)、V64I(配列番号7)およびK65R(配列番号7)、R24K(配列番号6)、S26T(配列番号6)、Q27N(配列番号6)、D30E(配列番号6)、S53T(配列番号6)およびS56T(配列番号6)からなる一覧由来の1つまたは複数から選択される、請求項10に記載の抗体。

【請求項 13】

請求項1から12のいずれか一項に記載の抗体および任意選択で1つまたは複数の薬学的に許容される賦形剤を含む医薬組成物。

【請求項 14】

免疫学的障害を処置するための、請求項1から12のいずれか一項に記載の抗体の使用。

【請求項 15】

IL-21と結合するリガンドを選択するための方法であって、配列番号1に記載の以下のアミノ酸:Glu 65、Asp 66、Val 67およびHis 149を含む不連続のエピトープを含むIL-21模倣体を用いてリガンドの1つまたは複数のライブラリーをスクリーニングするステップならびに前記不連続のエピトープと結合する1つまたは複数のリガンドを単離するステップを含む、方法。