

【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】令和 2 年 9 月 24 日 (2020.9.24)

【公表番号】特表 2020-518604 (P2020-518604A)

【公表日】令和 2 年 6 月 25 日 (2020.6.25)

【年通号数】公開・登録公報 2020-025

【出願番号】特願 2019-560115 (P2019-560115)

【国際特許分類】

A 6 1 K 45/00 (2006.01)

A 6 1 P 11/06 (2006.01)

A 6 1 P 11/14 (2006.01)

A 6 1 P 43/00 (2006.01)

A 6 1 K 39/395 (2006.01)

G 0 1 N 33/49 (2006.01)

G 0 1 N 33/53 (2006.01)

G 0 1 N 33/543 (2006.01)

G 0 1 N 33/533 (2006.01)

G 0 1 N 33/535 (2006.01)

C 0 7 K 16/24 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 45/00

A 6 1 P 11/06

A 6 1 P 11/14

A 6 1 P 43/00 1 1 1

A 6 1 K 39/395 D

A 6 1 K 39/395 N

G 0 1 N 33/49 A

G 0 1 N 33/53 N

G 0 1 N 33/543 5 4 1 Z

G 0 1 N 33/543 5 4 1 A

G 0 1 N 33/533

G 0 1 N 33/535

C 0 7 K 16/24 Z N A

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 8 月 13 日 (2020.8.13)

【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】

喘息を有する患者であって、300 IU/mL の閾値未満の I g E の総血清中濃度及び任意選択で末梢血中の 300 /  $\mu$  L 未満の好酸球数を有する患者の治療に使用するための、I L - 17 アンタゴニストを含む組成物。

【請求項 2】

喘息を有する患者であって、

a) 前記患者からの生体試料を I g E の総血清中濃度について定量することと、

b) 前記患者からの前記生体試料が 300 IU/mL の閾値未満の IgE の総血清中濃度を有することに基づいて、前記患者を選択することによって選択される患者の治療に使用するための、IL-17 アンタゴニストを含む組成物。

【請求項 3】

ステップ b) は、前記患者からの生体試料を末梢血中の 300 /  $\mu$ L 未満の好酸球数について定量することをさらに含み、及び前記患者は、それにより、前記患者からの前記生体試料が 300 IU/mL の閾値未満の IgE の総血清中濃度及び末梢血中の 300 /  $\mu$ L 未満の好酸球数を有することに基づいて選択される、請求項 2 に記載の組成物。

【請求項 4】

前記喘息は、中等度～重症の喘息である、請求項 1～3 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 5】

喘息を有する患者が IL-17 アンタゴニストでの治療に反応する可能性を予測する方法であって、前記患者からの生体試料を IgE の総血清中濃度について定量することを含み、

a) 300 IU/mL の閾値未満の総血清中濃度及び任意選択でまた末梢血中の 300 /  $\mu$ L 未満の好酸球数のレベルは、前記患者が IL-17 アンタゴニストでの治療に反応する増大した可能性を示し、且つ

b) 300 IU/mL の閾値以上の IgE の総血清中濃度及び任意選択でまた末梢血中の 300 /  $\mu$ L 以上の好酸球数のレベルは、前記患者が IL-17 アンタゴニストでの治療に反応する低減した可能性を示す、方法。

【請求項 6】

前記定量するステップは、Niji (商標) 総 IgE 検査などのイムノアッセイを利用する、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

前記生体試料は、血液、血清又は血漿からなる群、好ましくは血清から選択される、請求項 5 又は 6 に記載の方法。

【請求項 8】

IL-17 アンタゴニストでの治療に対する、喘息を有する患者の反応性を予測するための伝達可能な形態の情報を生じるための方法であって、

a) 300 IU/mL の閾値未満である IgE の総血清中濃度及び任意選択でまた末梢血中の 300 /  $\mu$ L 未満の好酸球数に基づいて、前記患者が前記 IL-17 アンタゴニストでの治療に反応する増大した可能性を決定することと、

b) 前記決定ステップの結果を、伝達に使用するための有形又は無形の媒体形態に記録することを含む方法。

【請求項 9】

喘息を有する患者が IL-17 アンタゴニストでの治療に反応する可能性を予測するのに使用するためのキットであって、

a) IgE の存在を検出することが可能な少なくとも 1 つのプロープと、

b) 前記喘息患者からの生体試料を IgE の血清中濃度について定量するために前記プロープを使用するための説明書と

を含み、300 IU/mL 未満の IgE の血清中濃度及び任意選択でまた末梢血中の 300 /  $\mu$ L 未満の好酸球数は、前記患者が前記 IL-17 アンタゴニストでの治療に反応する増大した可能性を示し、且つ 300 IU/mL 以上の IgE の血清中濃度及び任意選択でまた末梢血中の 300 /  $\mu$ L 以上の好酸球数は、前記患者が前記 IL-17 アンタゴニストでの治療に反応する低減した可能性を示す、キット。

【請求項 10】

喘息を有する患者を治療するのに使用するためのキットであって、

- a) 治療有効量の I L - 1 7 アンタゴニストと、
- b) I g E の存在を検出することが可能な少なくとも 1 つのプロープと、
- c) 前記患者からの生体試料中の I g E の血清中濃度を定量するために前記プロープを使用するための説明書と、
- d) 前記患者からの前記生体試料が 3 0 0 I U / m L の閾値未満の I g E の血清中濃度及び任意選択でまた末梢血中の 3 0 0 /  $\mu$  L 未満の好酸球数を有する場合に前記 I L - 1 7 アンタゴニストを前記患者に投与するための説明書と、
- e) 任意選択で、前記 I L - 1 7 アンタゴニストを前記患者に投与するための手段とを含むキット。

【請求項 1 1】

前記プロープは、標識された抗体である、請求項 9 又は 1 0 に記載のキット。

【請求項 1 2】

前記標識された抗体の標識は、色素分子、金粒子、着色されたポリマー粒子、蛍光分子、酵素、赤血球細胞、ヘモグロビン分子、磁性粒子及び炭素粒子からなる群から選択される、請求項 1 1 に記載のキット。

【請求項 1 3】

前記抗体は、I g E に対して特異的であり、及び前記標識は、炭素粒子である、請求項 1 2 に記載のキット。

【請求項 1 4】

前記 I g E の総血清中濃度閾値は、1 5 0 I U / m L の閾値未満である、1 ~ 4 のいずれか一項に記載の組成物、請求項 5 ~ 8 のいずれか一項に記載の方法、又は請求項 9 ~ 1 3 のいずれか一項に記載のキット。

【請求項 1 5】

前記 I L - 1 7 アンタゴニストは、I L - 1 7 結合分子又は I L - 1 7 受容体結合分子である、請求項 1 ~ 4 及び 1 4 のいずれか一項に記載の組成物、請求項 5 ~ 8 及び 1 4 のいずれか一項に記載の方法、又は請求項 9 ~ 1 4 のいずれか一項に記載のキット。

【請求項 1 6】

前記 I L - 1 7 結合分子又は I L - 1 7 受容体結合分子は、I L - 1 7 結合分子である、請求項 1 5 に記載の組成物、方法又はキット。

【請求項 1 7】

前記 I L - 1 7 結合分子は、I L - 1 7 抗体又はその抗原結合部分である、請求項 1 6 に記載の組成物、方法又はキット。

【請求項 1 8】

前記 I L - 1 7 抗体又はその抗原結合部分は、

- a - 1) 配列番号 3 0 として示されるアミノ酸配列を含む免疫グロブリン重鎖可変ドメイン (V H)、
- b - 1) 配列番号 2 2 として示されるアミノ酸配列を含む免疫グロブリン軽鎖可変ドメイン (V L)、
- c - 1) 配列番号 3 0 として示される前記アミノ酸配列を含む免疫グロブリン V H ドメイン及び配列番号 2 2 として示される前記アミノ酸配列を含む免疫グロブリン V L ドメイン  
と、
- d - 1) 配列番号 2 4、配列番号 2 6 及び配列番号 2 8 として示される高頻度可変領域を含む免疫グロブリン V H ドメイン、
- e - 1) 配列番号 1 6、配列番号 1 8 及び配列番号 2 0 として示される高頻度可変領域を含む免疫グロブリン V L ドメイン、
- f - 1) 配列番号 2 5、配列番号 2 7 及び配列番号 2 9 として示される高頻度可変領域を含む免疫グロブリン V H ドメイン、
- g - 1) 配列番号 1 7、配列番号 1 9 及び配列番号 2 1 として示される高頻度可変領域を含む免疫グロブリン V L ドメイン、
- h - 1) 配列番号 2 4、配列番号 2 6 及び配列番号 2 8 として示される前記高頻度可変領

域を含む免疫グロブリンVHドメイン並びに配列番号16、配列番号18及び配列番号20として示される前記高頻度可変領域を含む免疫グロブリンVLドメイン、

i - 1) 配列番号25、配列番号27及び配列番号29として示される前記高頻度可変領域を含む免疫グロブリンVHドメイン並びに配列番号17、配列番号19及び配列番号21として示される前記高頻度可変領域を含む免疫グロブリンVLドメイン、

a - 2) 配列番号8として示されるアミノ酸配列を含む免疫グロブリン重鎖可変ドメイン(VH)、

b - 2) 配列番号10として示されるアミノ酸配列を含む免疫グロブリン軽鎖可変ドメイン(VL)、

c - 2) 配列番号8として示される前記アミノ酸配列を含む免疫グロブリンVHドメイン及び配列番号10として示される前記アミノ酸配列を含む免疫グロブリンVLドメイン、

d - 2) 配列番号1、配列番号2及び配列番号3として示される高頻度可変領域を含む免疫グロブリンVHドメイン、

e - 2) 配列番号4、配列番号5及び配列番号6として示される高頻度可変領域を含む免疫グロブリンVLドメイン、

f - 2) 配列番号11、配列番号12及び配列番号13として示される高頻度可変領域を含む免疫グロブリンVHドメイン、

g - 2) 配列番号17、配列番号19及び配列番号21として示される高頻度可変領域を含む免疫グロブリンVLドメイン

h - 2) 配列番号1、配列番号2及び配列番号3として示される前記高頻度可変領域を含む免疫グロブリンVHドメイン並びに配列番号4、配列番号5及び配列番号6として示される前記高頻度可変領域を含む免疫グロブリンVLドメイン、又は

i - 2) 配列番号11、配列番号12及び配列番号13として示される前記高頻度可変領域を含む免疫グロブリンVHドメイン並びに配列番号4、配列番号5及び配列番号6として示される前記高頻度可変領域を含む免疫グロブリンVLドメイン

を含むIL-17抗体である、請求項17に記載の組成物、方法又はキット。

【請求項19】

前記ヒトIL-17抗体は、

A) 配列番号23として示される軽鎖と、配列番号31として示される重鎖、又は、

B) 配列番号14として示される軽鎖と、配列番号15として示される重鎖

を含む、請求項18に記載の組成物、方法又はキット。

【請求項20】

前記IL-17抗体は、ヒト抗体、好ましくはモノクローナルヒト抗体である、請求項17に記載の組成物、方法又はキット。

【請求項21】

前記ヒトIL-17抗体は、セクキヌマブ又はCJM112である、請求項20に記載の組成物、方法又はキット。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0222

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0222】

本出願の文章全体を通して、本明細書の文章(例えば、表4)と配列表との間に矛盾が存在する場合、本明細書の文章が優先されるものとする。

また、本発明は以下を提供する。

[1]

喘息を有する患者をIL-17アンタゴニストで選択的に治療する方法であって、

a) 前記患者が300国際単位/ミリリットル(IU/mL)の閾値未満のIgEの総血

清中濃度を有することに基づいて、IL-17アンタゴニストでの治療のために前記患者を選択することと、

b) その後、治療有効量のIL-17アンタゴニストを前記患者に投与することを含む方法。

[ 2 ]

ステップa) は、前記患者が末梢血中の300/μL未満の好酸球数も有することに基づいて、IL-17アンタゴニストでの治療のために前記患者を選択することをさらに含む、[ 1 ]に記載の方法。

[ 3 ]

喘息を有する患者を選択的に治療する方法であって、

a) 前記患者からの生体試料を300IU/mLの閾値未満のIgEの総血清中濃度について定量することと、

b) その後、前記患者に、

i) 前記患者からの前記生体試料が300IU/mLの閾値未満のIgEの総血清中濃度を有することに基づいて、治療有効量のIL-17アンタゴニスト、又は

ii) 前記患者からの前記生体試料が300IU/mL以上の閾値のIgEの総血清中濃度を有することに基づいて、治療有効量の、IL-17アンタゴニスト以外の喘息薬のいずれかを選択的に投与することと

を含む方法。

[ 4 ]

喘息を有する患者をIL-17アンタゴニストで選択的に治療する方法であって、

a) 前記患者からの生体試料を300IU/mLの閾値未満のIgEの総血清中濃度について定量することと、

b) その後、前記患者からの前記生体試料が300IU/mLの閾値未満のIgEの総血清中濃度を有することに基づいて、前記IL-17アンタゴニストでの治療のために前記患者を選択することと、

c) その後、治療有効量の前記IL-17アンタゴニストを前記患者に投与することを含む方法。

[ 5 ]

ステップa) は、前記患者からの生物学的試料を末梢血中の300/μL未満の好酸球数について定量することと、前記患者からの前記生体試料が300IU/mLの閾値未満のIgEの総血清中濃度及びまた末梢血中の300/μL未満の好酸球数を有することに基づいて、前記患者にIL-17アンタゴニストを投与することとをさらに含む、[ 3 ]又は[ 4 ]に記載の方法。

[ 6 ]

前記喘息は、中等度～重症の喘息である、[ 1 ]～[ 5 ]のいずれか一項に記載の方法。

[ 7 ]

前記定量するステップは、イムノアッセイを使用して前記生体試料を定量することを含む、[ 3 ]～[ 6 ]のいずれか一項に記載の方法。

[ 8 ]

前記定量するステップは、Niji (商標) 総IgE検査などのイムノアッセイを利用する、[ 7 ]に記載の方法。

[ 9 ]

前記IgEの総血清中濃度閾値は、150IU/mLである、[ 1 ]～[ 8 ]のいずれか一項に記載の方法。

[ 10 ]

前記生体試料は、血液、血清又は血漿からなる群、好ましくは血清から選択される、[ 3 ]～[ 9 ]のいずれか一項に記載の方法。

[ 11 ]

喘息患者を選択的に治療する方法であって、前記患者が300 IU/mLの閾値未満のIgEの総血清中濃度を有すると以前に判定されていたことに基づいて、前記患者にIL-17アンタゴニストを投与することを含む方法。

[ 1 2 ]

喘息を有する患者であって、300 IU/mLの閾値未満のIgEの総血清中濃度及び任意選択で末梢血中の300/μL未満の好酸球数を有する患者の治療に使用するためのIL-17アンタゴニスト。

[ 1 3 ]

喘息を有する患者であって、

a) 前記患者からの生体試料をIgEの総血清中濃度について定量することと、

b) 前記患者からの前記生体試料が300 IU/mLの閾値未満のIgEの総血清中濃度を有することに基づいて、前記患者を選択することと

によって選択される患者の治療に使用するためのIL-17アンタゴニスト。

[ 1 4 ]

ステップb)は、前記患者からの生体試料を末梢血中の300/μL未満の好酸球数について定量することをさらに含み、及び前記患者は、それにより、前記患者からの前記生体試料が300 IU/mLの閾値未満のIgEの総血清中濃度及び末梢血中の300/μL未満の好酸球数を有することに基づいて選択される、[ 1 3 ]に記載の喘息の治療に使用するためのIL-17アンタゴニスト。

[ 1 5 ]

前記IgEの総血清中濃度閾値は、150 IU/mLである、[ 1 2 ] ~ [ 1 4 ]のいずれか一項に記載の喘息を有する患者の治療に使用するためのIL-17アンタゴニスト。

[ 1 6 ]

喘息を有する患者がIL-17アンタゴニストでの治療に反応する可能性を予測する方法であって、前記患者からの生体試料をIgEの総血清中濃度について定量することを含み、

a) 300 IU/mLの閾値未満の総血清中濃度及び任意選択でまた末梢血中の300/μL未満の好酸球数のレベルは、前記患者がIL-17アンタゴニストでの治療に反応する増大した可能性を示し、且つ

b) 300 IU/mLの閾値以上のIgEの総血清中濃度及び任意選択でまた末梢血中の300/μL以上の好酸球数のレベルは、前記患者がIL-17アンタゴニストでの治療に反応する低減した可能性を示す、方法。

[ 1 7 ]

前記定量するステップは、Niji (商標) 総IgE検査などのイムノアッセイを利用する、[ 1 6 ]に記載の方法。

[ 1 8 ]

前記IgEの総血清中濃度閾値は、150 IU/mLである、[ 1 6 ]又は[ 1 7 ]に記載の方法。

[ 1 9 ]

前記生体試料は、血液、血清又は血漿からなる群、好ましくは血清から選択される、[ 1 6 ] ~ [ 1 8 ]のいずれか一項に記載の方法。

[ 2 0 ]

IL-17アンタゴニストでの治療に対する、喘息を有する患者の反応性を予測するための伝達可能な形態の情報を生じるための方法であって、

a) 300 IU/mLの閾値未満であるIgEの総血清中濃度及び任意選択でまた末梢血中の300/μL未満の好酸球数に基づいて、前記患者が前記IL-17アンタゴニストでの治療に反応する増大した可能性を決定することと、

b) 前記決定ステップの結果を、伝達に使用するための有形又は無形の媒体形態に記録することと

を含む方法。

[ 2 1 ]

前記 I g E の総血清中濃度閾値は、150 IU / mL の閾値未満である、[ 2 0 ] に記載の方法。

[ 2 2 ]

喘息を有する患者が I L - 17 アンタゴニストでの治療に反応する可能性を予測するのに使用するためのキットであって、

a ) I g E の存在を検出することが可能な少なくとも1つのプローブと、

b ) 前記喘息患者からの生体試料を I g E の血清中濃度について定量するために前記プローブを使用するための説明書と

を含み、300 IU / mL 未満の I g E の血清中濃度及び任意選択でまた末梢血中の 300 /  $\mu$  L 未満の好酸球数は、前記患者が前記 I L - 17 アンタゴニストでの治療に反応する増大した可能性を示し、且つ 300 IU / mL 以上の I g E の血清中濃度及び任意選択でまた末梢血中の 300 /  $\mu$  L 以上の好酸球数は、前記患者が前記 I L - 17 アンタゴニストでの治療に反応する低減した可能性を示す、キット。

[ 2 3 ]

喘息を有する患者を治療するのに使用するためのキットであって、

a ) 治療有効量の I L - 17 アンタゴニストと、

b ) I g E の存在を検出することが可能な少なくとも1つのプローブと、

c ) 前記患者からの生体試料中の I g E の血清中濃度を定量するために前記プローブを使用するための説明書と、

d ) 前記患者からの前記生体試料が 300 IU / mL の閾値未満の I g E の血清中濃度及び任意選択でまた末梢血中の 300 /  $\mu$  L 未満の好酸球数を有する場合に前記 I L - 17 アンタゴニストを前記患者に投与するための説明書と、

e ) 任意選択で、前記 I L - 17 アンタゴニストを前記患者に投与するための手段とを含むキット。

[ 2 4 ]

前記 I g E の総血清中濃度閾値は、150 IU / mL の閾値未満である、[ 2 2 ] 又は [ 2 3 ] に記載のキット。

[ 2 5 ]

前記プローブは、標識された抗体である、[ 2 2 ] ~ [ 2 4 ] のいずれか一項に記載のキット。

[ 2 6 ]

前記標識された抗体の標識は、色素分子、金粒子、着色されたポリマー粒子、蛍光分子、酵素、赤血球細胞、ヘモグロビン分子、磁性粒子及び炭素粒子からなる群から選択される、[ 2 5 ] に記載のキット。

[ 2 7 ]

前記抗体は、I g E に対して特異的であり、及び前記標識は、炭素粒子である、[ 2 6 ] に記載のキット。

[ 2 8 ]

前記 I L - 17 アンタゴニストは、I L - 17 結合分子又は I L - 17 受容体結合分子である、[ 1 ] ~ [ 2 7 ] のいずれか一項に記載の方法、又は治療に使用するための I L - 17 アンタゴニスト、又はキット。

[ 2 9 ]

前記 I L - 17 結合分子又は I L - 17 受容体結合分子は、I L - 17 結合分子である、[ 2 8 ] に記載の方法、又は治療に使用するための I L - 17 アンタゴニスト、又はキット。

[ 3 0 ]

前記 I L - 17 結合分子は、I L - 17 抗体又はその抗原結合部分である、[ 2 9 ] に記載の方法又は治療に使用するための I L - 17 アンタゴニスト。

[ 3 1 ]

前記 I L - 1 7 抗体又はその抗原結合部分は、

- a ) 配列番号 3 0 として示されるアミノ酸配列を含む免疫グロブリン重鎖可変ドメイン ( V H )、
  - b ) 配列番号 2 2 として示されるアミノ酸配列を含む免疫グロブリン軽鎖可変ドメイン ( V L )、
  - c ) 配列番号 3 0 として示される前記アミノ酸配列を含む免疫グロブリン V H ドメイン及び配列番号 2 2 として示される前記アミノ酸配列を含む免疫グロブリン V L ドメイン、
  - d ) 配列番号 2 4、配列番号 2 6 及び配列番号 2 8 として示される高頻度可変領域を含む免疫グロブリン V H ドメイン、
  - e ) 配列番号 1 6、配列番号 1 8 及び配列番号 2 0 として示される高頻度可変領域を含む免疫グロブリン V L ドメイン、
  - f ) 配列番号 2 5、配列番号 2 7 及び配列番号 2 9 として示される高頻度可変領域を含む免疫グロブリン V H ドメイン、
  - g ) 配列番号 1 7、配列番号 1 9 及び配列番号 2 1 として示される高頻度可変領域を含む免疫グロブリン V L ドメイン、
  - h ) 配列番号 2 4、配列番号 2 6 及び配列番号 2 8 として示される前記高頻度可変領域を含む免疫グロブリン V H ドメイン並びに配列番号 1 6、配列番号 1 8 及び配列番号 2 0 として示される前記高頻度可変領域を含む免疫グロブリン V L ドメイン、及び
  - i ) 配列番号 2 5、配列番号 2 7 及び配列番号 2 9 として示される前記高頻度可変領域を含む免疫グロブリン V H ドメイン並びに配列番号 1 7、配列番号 1 9 及び配列番号 2 1 として示される前記高頻度可変領域を含む免疫グロブリン V L ドメイン
- を含む I L - 1 7 抗体である、 [ 3 0 ] に記載の方法又は治療に使用するための I L - 1 7 アンタゴニスト。

[ 3 2 ]

前記ヒト I L - 1 7 抗体は、配列番号 2 3 として示される軽鎖と、配列番号 3 1 として示される重鎖とを含む、 [ 3 1 ] に記載の方法又は治療に使用するための I L - 1 7 アンタゴニスト。

[ 3 3 ]

前記 I L - 1 7 抗体又はその抗原結合部分は、

- a ) 配列番号 8 として示されるアミノ酸配列を含む免疫グロブリン重鎖可変ドメイン ( V H )、
- b ) 配列番号 1 0 として示されるアミノ酸配列を含む免疫グロブリン軽鎖可変ドメイン ( V L )、
- c ) 配列番号 8 として示される前記アミノ酸配列を含む免疫グロブリン V H ドメイン及び配列番号 1 0 として示される前記アミノ酸配列を含む免疫グロブリン V L ドメイン、
- d ) 配列番号 1、配列番号 2 及び配列番号 3 として示される高頻度可変領域を含む免疫グロブリン V H ドメイン、
- e ) 配列番号 4、配列番号 5 及び配列番号 6 として示される高頻度可変領域を含む免疫グロブリン V L ドメイン、
- f ) 配列番号 1 1、配列番号 1 2 及び配列番号 1 3 として示される高頻度可変領域を含む免疫グロブリン V H ドメイン、
- g ) 配列番号 1 7、配列番号 1 9 及び配列番号 2 1 として示される高頻度可変領域を含む免疫グロブリン V L ドメイン
- h ) 配列番号 1、配列番号 2 及び配列番号 3 として示される前記高頻度可変領域を含む免疫グロブリン V H ドメイン並びに配列番号 4、配列番号 5 及び配列番号 6 として示される前記高頻度可変領域を含む免疫グロブリン V L ドメイン、及び
- i ) 配列番号 1 1、配列番号 1 2 及び配列番号 1 3 として示される前記高頻度可変領域を含む免疫グロブリン V H ドメイン並びに配列番号 4、配列番号 5 及び配列番号 6 として示される前記高頻度可変領域を含む免疫グロブリン V L ドメイン



を含む I L - 1 7 抗体である、[ 3 0 ] に記載の方法又は治療に使用するための I L - 1 7 アンタゴニスト。

[ 3 4 ]

前記ヒト I L - 1 7 抗体は、配列番号 1 4 として示される軽鎖と、配列番号 1 5 として示される重鎖とを含む、[ 3 3 ] に記載の方法又は治療に使用するための I L - 1 7 アンタゴニスト。

[ 3 5 ]

前記 I L - 1 7 抗体は、ヒト抗体、好ましくはモノクローナルヒト抗体である、[ 3 0 ] に記載の方法又は治療に使用するための I L - 1 7 アンタゴニスト。

[ 3 6 ]

前記ヒト I L - 1 7 抗体は、セクキヌマブである、[ 3 5 ] に記載の方法又は治療に使用するための I L - 1 7 アンタゴニスト。

[ 3 7 ]

前記ヒト I L - 1 7 抗体は、C J M 1 1 2 である、[ 3 5 ] に記載の方法又は治療に使用するための I L - 1 7 アンタゴニスト。