

【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29年1月5日(2017.1.5)

【公表番号】特表2014-502967(P2014-502967A)

【公表日】平成26年2月6日(2014.2.6)

【年通号数】公開・登録公報2014-007

【出願番号】特願2013-546430(P2013-546430)

【国際特許分類】

C 07 K 14/55 (2006.01)

C 12 N 15/09 (2006.01)

【F I】

C 07 K 14/55

C 12 N 15/00 Z N A A

【誤訳訂正書】

【提出日】平成28年10月7日(2016.10.7)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

IL-2Rに対する平衡解離定数が、野生型のヒトIL-2(hIL-2)のものより小さい、IL-2R結合タンパク質であって、

野生型のhIL-2に従い番号付けされたL80F、R81D、L85V、I86VおよびI92Fのアミノ酸置換を含むIL-2ムテインである、結合タンパク質。

【請求項2】

前記ムテインが、I24V、F42A、K43N、P65H、Q74R、Q74H、Q74N、Q74S、I89VおよびV93Iからなる群から選択される1または複数のアミノ酸置換をさらに含む、請求項1に記載の結合タンパク質。

【請求項3】

前記ムテインがQ74Rのアミノ酸置換を含む、請求項2に記載の結合タンパク質。

【請求項4】

前記ムテインが、Q74N、L80F、R81D、L85V、I86V、I89VおよびI92Fのアミノ酸置換を有する、請求項1に記載の結合タンパク質。

【請求項5】

前記ムテインが、L80F、R81D、L85V、I86V、I89V、I92F、およびV93Iのアミノ酸置換を有する、請求項1に記載の結合タンパク質。

【請求項6】

前記ムテインが、Q74H、L80F、R81D、L85V、I86VおよびI92Fのアミノ酸置換を有する、請求項1に記載の結合タンパク質。

【請求項7】

前記ムテインが、IL-2RとIL-2Rとの間の相互作用を阻害する、請求項1~6のいずれか一項に記載の結合タンパク質。

【請求項8】

前記ムテインが、Q74S、L80F、R81D、L85V、I86VおよびI92Fのアミノ酸置換を有する、請求項1に記載の結合タンパク質。

【請求項9】

前記ムテインが、L 1 8 R、Q 2 2 E、L 8 0 F、R 8 1 D、L 8 5 V、I 8 6 V、I 8 9 V、I 9 2 F、V 9 3 I、およびQ 1 2 6 Tのアミノ酸置換を有する、請求項1に記載の結合タンパク質。

【請求項10】

IL-2Rに対する平衡解離定数が、野生型のヒトIL-2(hIL-2)のものより小さい、IL-2R結合タンパク質であって、野生型のhIL-2に従い番号付けされたL 1 8 R、Q 2 2 E、Q 7 4 S、L 8 0 F、R 8 1 T、L 8 5 V、I 8 6 V、I 8 9 V、I 9 2 F、V 9 3 IおよびQ 1 2 6 Tのアミノ酸置換を含むIL-2ムテインである、結合タンパク質。

【請求項11】

前記ムテインが、Q 7 4 N、L 8 0 F、R 8 1 D、L 8 5 V、I 8 6 VおよびI 9 2 Fのアミノ酸置換を有する、請求項1に記載の結合タンパク質。

【請求項12】

前記IL-2ムテインがヒトIL-2ムテインである、請求項1または10に記載の結合タンパク質。

【請求項13】

ヒトIL-2を突然変異させ、これにより、第1世代のIL-2ムテインを生成させる工程と、野生型のヒトIL-2のものより小さい、インターロイキン2受容体に対する平衡解離定数を有する第1世代のIL-2ムテインを同定する工程と、同定された第1世代のIL-2ムテインを突然変異させ、これにより、第2世代のIL-2ムテインを生成させる工程と、野生型のhIL-2に従い番号付けされたL 8 0 F、R 8 1 D、L 8 5 V、I 8 6 VおよびI 9 2 Fのアミノ酸置換を含む第2世代のIL-2ムテインを同定し、さらに野生型のIL-2と比較してより低い程度で、インターロイキン2受容体に結合し、かつ／またはインターロイキン2受容体を介してシグナル伝達する第2世代のIL-2ムテインを同定し、これにより、IL-2アンタゴニストタンパク質を生成させる工程と、を含む、IL-2結合タンパク質の生成方法。

【請求項14】

野生型IL-2と比べて低減したインターロイキン2受容体への結合を示す、請求項1、2または10に記載の結合タンパク質。

【請求項15】

野生型IL-2と比べて低減したインターロイキン2受容体への結合および／またはインターロイキン2受容体を介するシグナル伝達を示す、請求項1、10または14に記載の結合タンパク質。