

【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】平成20年8月7日(2008.8.7)

【公表番号】特表2004-524806(P2004-524806A)
 【公表日】平成16年8月19日(2004.8.19)
 【年通号数】公開・登録公報2004-032
 【出願番号】特願2002-507992(P2002-507992)
 【国際特許分類】

C 1 2 N 15/09 (2006.01)
 A 6 1 K 35/28 (2006.01)
 A 6 1 K 39/00 (2006.01)
 A 6 1 K 45/00 (2006.01)
 A 6 1 P 7/00 (2006.01)
 A 6 1 P 37/04 (2006.01)
 A 6 1 P 37/06 (2006.01)
 C 0 7 K 14/47 (2006.01)
 C 0 7 K 19/00 (2006.01)
 C 1 2 P 21/02 (2006.01)
 C 1 2 N 5/10 (2006.01)
 A 6 1 K 38/00 (2006.01)

【F I】

C 1 2 N 15/00 Z N A A
 A 6 1 K 35/28
 A 6 1 K 39/00 Z
 A 6 1 K 45/00
 A 6 1 P 7/00
 A 6 1 P 37/04
 A 6 1 P 37/06
 C 0 7 K 14/47
 C 0 7 K 19/00
 C 1 2 P 21/02 C
 C 1 2 N 5/00 B
 A 6 1 K 37/02

【手続補正書】
 【提出日】平成20年6月20日(2008.6.20)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】特許請求の範囲
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 細胞表面に薬剤を結合させるインビトロでの方法であって、該方法は、
ビオチン化細胞をキメラタンパク質と接触させる工程を包含し、該キメラタンパク質は
、(i) 該薬剤および(i i) コアストレプトアビジンを含み、ここで該薬剤は、接着分
子、細胞増殖因子、細胞毒素もしくはアポトーシスを誘導する組成物であるか、または免
疫系のダウンレギュレーションもしくはアップレギュレーションを誘導する免疫調節因子
である、方法。

【請求項 2】 前記免疫調節因子が、I L - 4、I L - 10、T G F - β 、B 7、C

D 4 0 L、I L - 2、I L - 1 2、I L - 1 5、リンホタクチンまたはケモカインである、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】 前記免疫調節因子が B 7 . 1 である、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】 前記細胞が標的細胞である、請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 5】 前記標的が腫瘍細胞である、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】 前記細胞が、脾臓細胞、腫瘍細胞、骨髓細胞、内皮細胞、心臓細胞および島細胞からなる群より選択される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】 前記キメラタンパク質が、配列番号 2 ; 配列番号 4 ; または配列番号 6 の配列を有する核酸によりコードされる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】 細胞をビオチン化してビオチン化細胞を形成する工程をさらに包含する、請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 9】 前記細胞をビオチン化してビオチン化細胞を形成する工程が、室温で達成される、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 1 0】 前記細胞をビオチン化してビオチン化細胞を形成する工程が、該細胞を 3 0 分以内続く期間にわたってビオチン含有化合物と接触させる工程を包含する、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 1 1】 前記細胞を洗浄して遊離ビオチン含有化合物を除去する工程をさらに包含する、請求項 8 ～ 1 0 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 1 2】 前記ビオチン含有化合物が、S u l f o - N H S - L C - ビオチンを含む、請求項 1 0 または請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 3】 前記ビオチン化細胞が、2 0 分以内続く期間にわたって前記キメラタンパク質と接触される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 1 4】 キメラタンパク質の、該薬剤を細胞表面に結合させるための組成物の調製のための使用であって、該キメラタンパク質は、

(i) 疾患の診断、予防または処置において有用な薬剤、および

(i i) コアストレプトアビジン

を含み、ここで、該薬剤は、接着分子、細胞増殖因子、細胞毒素、もしくはアポトーシスを誘導する組成物であるか、または免疫系のダウンレギュレーションもしくは免疫系のアップレギュレーションを誘導する免疫調節因子であり、該組成物は、該薬剤が結合することができるビオチン化細胞を含む被験体に投与するためのものである、使用。

【請求項 1 5】 前記免疫調節因子が、I L - 4、I L - 1 0、T G F - β 、B 7、C D 4 0 L、I L - 2、I L - 1 2、I L - 1 5、リンホタクチンまたはケモカインである、請求項 1 4 に記載の使用。

【請求項 1 6】 新生物および感染性疾患の処置のためのものである、請求項 1 4 に記載の使用であって、前記薬剤が、B 7、C D 4 0 L、I L - 2、I L - 1 2、I L - 1 5、リンホタクチンまたはケモカインである、使用。

【請求項 1 7】 自己免疫疾患、対宿主性移植片病、アレルギー、敗血症性ショックおよび脈管疾患の処置のためのものである、請求項 1 4 に記載の使用であって、前記薬剤が、I L - 4、I L - 1 0 または T G F - β である、使用。

【請求項 1 8】 前記薬剤、前記細胞および前記キメラタンパク質が、請求項 2 ～ 7 のいずれか 1 項のとおりである、請求項 1 4 ～ 1 7 のいずれか 1 項に記載の使用。

【請求項 1 9】 配列番号 2、配列番号 4 もしくは配列番号 6 の配列を有するか、またはコアストレプトアビジンと I L - 2、I L - 1 0、T G F - β もしくは C D 4 0 L とを含むキメラタンパク質をコードする、核酸。

【請求項 2 0】 請求項 1 9 に記載の核酸によってコードされる、キメラタンパク質。

【請求項 2 1】 請求項 2 0 に記載のキメラタンパク質を含む、細胞。

【請求項 2 2】 請求項 1 9 に記載の核酸を含む、産生細胞。

【請求項 2 3】 請求項 2 2 に記載の産生細胞によって産生された、ポリペプチド産

物であって、該ポリペプチド産物が、配列番号 2、配列番号 4 もしくは配列番号 6 の配列を有する核酸によってコードされるか、またはコアストレプトアビジンと I L - 2、I L - 10、T G F - β もしくは C D 4 0 L とを含む、ポリペプチド産物。

【請求項 24】 請求項 19 に記載の核酸によってコードされるキメラタンパク質を含む細胞であって、該キメラタンパク質は、該細胞の表面に提示される、細胞。

【請求項 25】 請求項 19 に記載の核酸によってコードされるキメラタンパク質で装飾された腫瘍細胞を含む、ワクチン。