

【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29年8月31日 (2017.8.31)

【公表番号】特表2016-524914(P2016-524914A)

【公表日】平成28年8月22日 (2016.8.22)

【年通号数】公開・登録公報2016-050

【出願番号】特願2016-527005(P2016-527005)

【国際特許分類】

C 1 2 N 5/0783 (2010.01)

A 6 1 K 35/17 (2015.01)

A 6 1 P 35/00 (2006.01)

A 6 1 P 15/00 (2006.01)

A 6 1 P 11/04 (2006.01)

A 6 1 P 1/04 (2006.01)

A 6 1 P 15/02 (2006.01)

A 6 1 K 45/00 (2006.01)

【 F I 】

C 1 2 N 5/0783

A 6 1 K 35/17 Z

A 6 1 P 35/00

A 6 1 P 15/00

A 6 1 P 11/04

A 6 1 P 1/04

A 6 1 P 15/02

A 6 1 K 45/00

【手続補正書】

【提出日】平成29年7月13日 (2017.7.13)

【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】

ヒトパピローマウイルス (HPV) 特異的T細胞集団を調製する方法であって、

HPV陽性腫瘍サンプルを複数のフラグメントに分割すること；

該複数のフラグメントを、1のみのサイトカインの存在下、別個に培養すること；

培養された複数のフラグメントからT細胞を得ること；

該T細胞を、特異的な自己HPV陽性腫瘍認識及びHPV抗原認識の一方又は両方について試験すること；

特異的な自己HPV陽性腫瘍認識及びHPV抗原認識の一方又は両方を呈するT細胞を選択すること；並びに

選択されたT細胞の数を拡大して、HPV特異的T細胞集団を作製することを含む、方法。

【請求項 2】

選択されたT細胞の数を拡大することが、(i)放射線照射された同種異系フィーダー細胞及び(ii)放射線照射された自己フィーダー細胞の一方又は両方、並びに(iii)OKT3抗体及び(iv)インターロイキン(IL)-2の一方又は両方、を用いて細胞の数を拡大する

ことを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

サイトカインがIL-2である、請求項1又は2に記載の方法。

【請求項4】

HPV特異的T細胞集団を調製する方法であって、

HPV陽性腫瘍サンプルを複数のフラグメントに分割すること；

該複数のフラグメントを別個に培養すること；

培養された複数のフラグメントからT細胞を得ること；

該T細胞を、特異的な自己HPV陽性腫瘍認識及びHPV抗原認識の一方又は両方について試験すること；

特異的な自己HPV陽性腫瘍認識及びHPV抗原認識の一方又は両方を呈するT細胞を選択すること；並びに

(i) OKT3抗体及び(ii) インターロイキン(IL)-2の一方又は両方を用いて、選択されたT細胞の数を拡大し、HPV特異的T細胞集団を作製すること

を含む、方法。

【請求項5】

複数のフラグメントを別個に培養することが、複数のフラグメントを、1のみのサイトカインの存在下で培養することを含む、請求項4に記載の方法。

【請求項6】

サイトカインがIL-2である、請求項5に記載の方法。

【請求項7】

選択されたT細胞の数を拡大することが、放射線照射された同種異系フィーダー細胞及び放射線照射された自己フィーダー細胞の一方又は両方を用いることをさらに含む、請求項4～6のいずれか一項に記載の方法。

【請求項8】

HPV特異的T細胞集団が、HPV 16陽性癌細胞を認識する、請求項1～7のいずれか一項に記載の方法。

【請求項9】

HPV特異的T細胞集団が、HPV 16 E6を認識する、請求項1～8のいずれか一項に記載の方法。

【請求項10】

HPV特異的T細胞集団が、HPV 16 E7を認識する、請求項1～9のいずれか一項に記載の方法。

【請求項11】

HPV特異的T細胞集団が、HPV 18陽性癌細胞を認識する、請求項1～7のいずれか一項に記載の方法。

【請求項12】

HPV特異的T細胞集団が、HPV 18 E6を認識する、請求項1～7及び11のいずれか一項に記載の方法。

【請求項13】

HPV特異的T細胞集団が、HPV 18 E7を認識する、請求項1～7及び11～12のいずれか一項に記載の方法。

【請求項14】

請求項1～13のいずれか一項に記載の方法に従って調製されるHPV特異的T細胞集団を含む、癌を治療し又は予防するための組成物。

【請求項15】

HPV陽性腫瘍サンプルを複数のフラグメントに分割すること；

該複数のフラグメントを別個に培養すること；

培養された複数のフラグメントからT細胞を得ること；

該T細胞を、特異的な自己HPV陽性腫瘍認識及びHPV抗原認識の一方又は両方について

試験すること；

特異的な自己HPV陽性腫瘍認識及びHPV抗原認識の一方又は両方を呈するT細胞を選択すること；並びに

選択されたT細胞の数を拡大して、養子細胞療法のためのHPV特異的T細胞集団を作製すること

を含む方法に従って調製されるHPV特異的T細胞集団を含む、癌を治療し又は予防するための組成物。

【請求項 16】

癌が、子宮頸部、中咽頭、肛門、肛門管、肛門直腸、膣、外陰部又は陰茎の癌である、請求項14又は15に記載の組成物。

【請求項 17】

癌がHPV陽性癌である、請求項14～16のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 18】

骨髓非破壊的なリンパ球枯渇化学療法剤をさらに含む、請求項14～17のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 19】

(a) T細胞が、T細胞の増殖及び活性化を促進するT細胞増殖因子を発現するよう改変されるか；又は

(b) T細胞の増殖及び活性化を促進するT細胞増殖因子が、T細胞と同時に又はT細胞に続いてのいずれかで、哺乳動物に投与されるか

のいずれかである、請求項14～18のいずれか一項に記載の組成物。