

【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】令和 3 年 2 月 12 日 (2021.2.12)

【公開番号】特開 2020-108398 (P2020-108398A)

【公開日】令和 2 年 7 月 16 日 (2020.7.16)

【年通号数】公開・登録公報 2020-028

【出願番号】特願 2020-48623 (P2020-48623)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/63 (2006.01)

C 1 2 N 15/62 (2006.01)

C 1 2 N 15/55 (2006.01)

C 1 2 N 15/13 (2006.01)

C 1 2 N 15/12 (2006.01)

【F I】

C 1 2 N 15/63 Z

C 1 2 N 15/62 Z N A Z

C 1 2 N 15/55

C 1 2 N 15/13

C 1 2 N 15/12

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 12 月 22 日 (2020.12.22)

【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】

キメラ抗原受容体 (C A R) をコードする核酸、インターロイキン 7 をコードする核酸、及び C C L 1 9 をコードする核酸を T 細胞に導入する工程を含むことを特徴とする、C A R、インターロイキン 7、及び C C L 1 9 を発現する T 細胞の作製方法。

【請求項 2】

C A R をコードする核酸、インターロイキン 7 をコードする核酸、及び C C L 1 9 をコードする核酸を、ベクターを用いて T 細胞に導入することを特徴とする、請求項 1 記載の T 細胞の作製方法。

【請求項 3】

ベクターがレトロウイルスベクターであることを特徴とする請求項 2 記載の T 細胞の作製方法。

【請求項 4】

C A R をコードする核酸、インターロイキン 7 をコードする核酸、及び C C L 1 9 をコードする核酸を含有する C A R 発現ベクターを T 細胞に導入することを特徴とする請求項 2 又は 3 記載の T 細胞の作製方法。

【請求項 5】

C A R をコードする核酸、インターロイキン 7 をコードする核酸、及び C C L 1 9 をコードする核酸が自己切断型ペプチドをコードする配列を介して連結されていることを特徴とする請求項 4 記載の T 細胞の作製方法。

【請求項 6】

C A R をコードする核酸及びインターロイキン 7 をコードする核酸を含有する C A R 発現

ベクター、及び、CARをコードする核酸及びCCL19をコードする核酸を含有するCAR発現ベクターをT細胞に導入することを特徴とする請求項2又は3記載のT細胞の作製方法。

【請求項7】

CARをコードする核酸とインターロイキン7をコードする核酸、及びCARをコードする核酸とCCL19をコードする核酸が、それぞれ自己切断型ペプチドをコードする配列を介して連結されていることを特徴とする請求項6記載のT細胞の作製方法。

【請求項8】

CARにおける一本鎖抗体が、CD20又はFITC認識する一本鎖抗体であることを特徴とする請求項1～7のいずれか記載のT細胞の作製方法。

【請求項9】

CARをコードする核酸が、CD8の細胞膜貫通領域のポリペプチドをコードする核酸を含有することを特徴とする請求項1～8のいずれか記載のT細胞の作製方法。

【請求項10】

CARをコードする核酸が、CD28の細胞内領域、4-1BBの細胞内領域、及びCD3の細胞内領域のポリペプチドをコードする核酸を含有することを特徴とする請求項1～9のいずれか記載のT細胞の作製方法。

【請求項11】

(a) CARをコードする核酸、インターロイキン7をコードする核酸、及びCCL19をコードする核酸を含有するCAR発現ベクター；

(b) CARをコードする核酸及びインターロイキン7をコードする核酸を含有するCAR発現ベクター、及び、CARをコードする核酸及びCCL19をコードする核酸を含有するCAR発現ベクター；

の(a)又は(b)に示すCAR発現ベクターを備える、CAR、インターロイキン7、及びCCL19を発現するT細胞を作製するためのキット。