

【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 12 N	15/63	(2006.01)
C 12 N	15/62	(2006.01)
C 12 N	15/55	(2006.01)
C 12 N	15/13	(2006.01)
C 12 N	15/12	(2006.01)

【F I】

C 12 N	15/63	Z
C 12 N	15/62	Z N A Z
C 12 N	15/55	
C 12 N	15/13	
C 12 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(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T細胞に導入する工程を含むことを特徴とする、CAR、インターロイキン7、及びCCL19を発現するT細胞の作製方法。

【請求項2】

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、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】

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】

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】

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。