

【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】令和 2 年 7 月 16 日 (2020.7.16)

【公表番号】特表 2019-533677 (P2019-533677A)

【公表日】令和 1 年 11 月 21 日 (2019.11.21)

【年通号数】公開・登録公報 2019-047

【出願番号】特願 2019-520598 (P2019-520598)

【国際特許分類】

A 6 1 K	47/69	(2017.01)
C 1 2 N	15/88	(2006.01)
C 0 7 K	17/04	(2006.01)
C 0 7 K	16/30	(2006.01)
A 6 1 K	9/127	(2006.01)
A 6 1 P	35/00	(2006.01)
A 6 1 K	31/7068	(2006.01)
A 6 1 K	47/68	(2017.01)
A 6 1 K	9/14	(2006.01)
A 6 1 K	39/395	(2006.01)
C 0 7 K	7/08	(2006.01)
C 1 2 N	15/13	(2006.01)

【F I】

A 6 1 K	47/69	
C 1 2 N	15/88	Z
C 0 7 K	17/04	
C 0 7 K	16/30	
A 6 1 K	9/127	
A 6 1 P	35/00	
A 6 1 K	31/7068	
A 6 1 K	47/68	
A 6 1 K	9/14	
A 6 1 K	39/395	E
A 6 1 K	39/395	T
A 6 1 K	39/395	C
A 6 1 K	39/395	L
C 0 7 K	7/08	Z N A
C 1 2 N	15/13	

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 6 月 1 日 (2020.6.1)

【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】

細胞傷害性粒子であって、

- コア；
- 前記コアに含まれる、または前記コア内もしくは上に封入される細胞傷害性化合物

;

- 癌細胞上の P 2 X₇ R に結合するため前記コア上に配置されることで、前記粒子が癌細胞に発現する P 2 X₇ R を有する癌細胞に結合することを、前記粒子が前記癌細胞と接触するときに可能にする複数の可変ドメインを含む粒子。

【請求項 2】

前記コアは、リボソームである、請求項 1 に記載の粒子。

【請求項 3】

前記細胞傷害性化合物は、ゲムシタピンである、請求項 1 または 2 に記載の粒子。

【請求項 4】

前記リボソームは、前記リボソームの脂質層を形成する炭化水素鎖を含み、かつ前記ゲムシタピンの第一級アミンは、カルバメート基を介して前記脂質層の炭化水素鎖に結合する、請求項 3 に記載の粒子。

【請求項 5】

前記リボソームは、抗体の前記リボソームへのコンジュゲーションを可能にする、前記リボソーム上に配置されたマレイミド基を含む、請求項 3 または 4 に記載の粒子。

【請求項 6】

前記可変ドメインは、配列 G H N Y T T N I L P G L N I T C (配列番号 2) からなるペプチドに結合する、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の粒子。

【請求項 7】

前記可変ドメインは、配列 K Y Y K E N N V E K R T L I K (配列番号 3) からなるペプチドに結合する、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の粒子。

【請求項 8】

癌細胞上の P 2 X₇ 受容体に結合するため前記コア上に配置された前記可変ドメインは、全抗体、または可変ドメインを含む抗体のフラグメントの形態で用意してもよい、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載の粒子。

【請求項 9】

前記可変ドメインは、癌関連 P 2 X₇ 受容体に結合するためのものである、請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載の粒子。

【請求項 10】

前記可変ドメインは、非機能的 P 2 X₇ 受容体に結合するためのものである、請求項 9 に記載の粒子。

【請求項 11】

可変ドメインを含む抗体のフラグメントは、一本鎖抗体、一本鎖 F_v フラグメントならびに F (a b')₂ フラグメント、F a b フラグメント、F d フラグメントおよび F_v フラグメントを含む、請求項 8 に記載の粒子。

【請求項 12】

前記可変ドメインは式 1 :

C D R 1 - C D R 2 - C D R 3

により定義され

式中、C D R 1 は R N H D M G (配列番号 4) であり、

式中、C D R 2 は A I S G S G G S T Y Y A N S V K G (配列番号 5) であり、

式中、C D R 3 は E P K P M D T E F D Y (配列番号 6) である

請求項 1 ~ 11 のいずれか一項に記載の粒子。

【請求項 13】

前記可変ドメインは配列番号 7 に示すアミノ酸配列を含む、請求項 1 ~ 12 のいずれか一項に記載の粒子。

【請求項 14】

前記可変ドメインは配列番号 7 に示すアミノ酸配列からなる、請求項 1 ~ 13 のいずれか一項に記載の粒子。

【請求項 15】

請求項 1 ～ 14 のいずれか一項に記載の複数の細胞傷害性粒子および薬学的に有効な希釈剤、賦形剤またはキャリアを含む医薬組成物。

【請求項 16】

癌を有する個体の処置に使用される、請求項 1 ～ 15 のいずれか一項に記載の粒子または組成物。

【請求項 17】

癌の処置のための薬物の製造における、請求項 1 ～ 15 のいずれか一項に記載の粒子または組成物の使用。

【請求項 18】

前記癌は充実性腫瘍である、請求項 16 に記載の粒子または組成物、あるいは、請求項 17 に記載の使用。

【請求項 19】

前記癌は乳癌である、請求項 18 に記載の粒子、組成物、または、使用。

【請求項 20】

請求項 1 ～ 15 のいずれか一項に記載の粒子または組成物と癌細胞を接触させることを含む、癌細胞を殺すための方法。