

【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2年6月18日(2020.6.18)

【公表番号】特表2019-519211(P2019-519211A)

【公表日】令和1年7月11日(2019.7.11)

【年通号数】公開・登録公報2019-027

【出願番号】特願2018-559879(P2018-559879)

【国際特許分類】

C 1 2 N	15/62	(2006.01)
C 0 7 K	19/00	(2006.01)
C 0 7 K	14/565	(2006.01)
C 0 7 K	16/28	(2006.01)
C 1 2 N	15/22	(2006.01)
C 1 2 N	15/13	(2006.01)
C 1 2 N	15/12	(2006.01)
C 1 2 N	1/15	(2006.01)
C 1 2 N	1/19	(2006.01)
C 1 2 N	1/21	(2006.01)
C 1 2 N	5/10	(2006.01)
A 6 1 P	35/00	(2006.01)
A 6 1 P	35/02	(2006.01)
A 6 1 P	37/06	(2006.01)
A 6 1 P	25/00	(2006.01)
A 6 1 P	1/04	(2006.01)
A 6 1 P	37/02	(2006.01)
A 6 1 P	29/00	(2006.01)
A 6 1 P	19/02	(2006.01)
A 6 1 P	21/00	(2006.01)
A 6 1 P	7/00	(2006.01)
A 6 1 P	25/28	(2006.01)
A 6 1 P	13/12	(2006.01)
A 6 1 P	13/02	(2006.01)
A 6 1 P	43/00	(2006.01)
A 6 1 P	1/00	(2006.01)
A 6 1 P	33/06	(2006.01)
A 6 1 P	5/24	(2006.01)
A 6 1 P	15/00	(2006.01)
A 6 1 P	31/00	(2006.01)
A 6 1 P	31/18	(2006.01)
A 6 1 P	31/06	(2006.01)
A 6 1 P	31/20	(2006.01)
A 6 1 P	31/14	(2006.01)
A 6 1 P	1/16	(2006.01)
A 6 1 P	31/12	(2006.01)
A 6 1 P	31/04	(2006.01)
A 6 1 P	31/10	(2006.01)
A 6 1 P	33/00	(2006.01)
A 6 1 K	38/16	(2006.01)
A 6 1 K	38/21	(2006.01)

【 F I 】

C 1 2 N	15/62	Z
C 0 7 K	19/00	Z N A
C 0 7 K	14/565	
C 0 7 K	16/28	
C 1 2 N	15/22	
C 1 2 N	15/13	
C 1 2 N	15/12	
C 1 2 N	1/15	
C 1 2 N	1/19	
C 1 2 N	1/21	
C 1 2 N	5/10	
A 6 1 P	35/00	
A 6 1 P	35/02	
A 6 1 P	37/06	
A 6 1 P	25/00	
A 6 1 P	1/04	
A 6 1 P	37/02	
A 6 1 P	29/00	1 0 1
A 6 1 P	19/02	
A 6 1 P	21/00	
A 6 1 P	7/00	
A 6 1 P	25/28	
A 6 1 P	13/12	
A 6 1 P	13/02	
A 6 1 P	43/00	1 0 5
A 6 1 P	1/00	
A 6 1 P	33/06	
A 6 1 P	5/24	
A 6 1 P	15/00	
A 6 1 P	31/00	
A 6 1 P	31/18	
A 6 1 P	31/06	
A 6 1 P	31/20	
A 6 1 P	31/14	
A 6 1 P	1/16	
A 6 1 P	31/12	
A 6 1 P	31/04	
A 6 1 P	31/10	
A 6 1 P	33/00	
A 6 1 P	29/00	
A 6 1 K	38/16	
A 6 1 K	38/21	

【 手続補正書 】

【 提出日 】 令和2年5月7日 (2020.5.7)

【 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】

(a) 野生型 I F N に比べて改善された安全性を付与する1つまたは複数の変異を有する、改変型 I F N と、

(b) 目的の抗原または受容体に特異的に結合する認識ドメインを含む、1つまたは複数の標的部分と、

を含むキメラタンパク質であって、

前記改変型 I F N と前記1つまたは複数の標的部分は、1つまたは複数のリンカーで連結されていてもよく、

前記改変型 I F N は、配列番号1の位置22、27、32、35、67、71、88、92、95、96、123、124、148、151、152、155に1つまたは複数の変異を含む、

キメラタンパク質。

【請求項2】

前記改変型 I F N が、インターフェロン / 受容体 (I F N A R) に対する低減された親和性および/またはインターフェロン / 受容体 (I F N A R) での低減された活性を示す、請求項1に記載のキメラタンパク質。

【請求項3】

前記改変型 I F N が、I F N A R 1 に対する低減された親和性を示す、請求項1に記載のキメラタンパク質。

【請求項4】

前記改変型 I F N が、位置F67、R71、L88、Y92、I95、N96、K123およびR124に1つまたは複数の変異を含む、請求項1に記載のキメラタンパク質。

。

【請求項5】

前記1つまたは複数の変異が、F67G、F67S、R71A、L88G、L88S、Y92G、Y92S、I95A、N96G、K123GおよびR124Gから選択される置換である、請求項4に記載のキメラタンパク質。

【請求項6】

前記改変型 I F N が、

(i) L88GおよびY92G ;

(i i) Y92G、I95AおよびN96G ;

(i i i) K123GおよびR124G ;

(i v) F67G、L88GおよびY92G ; ならびに

(v) F67S、L88SおよびY92S ;

から選択される1つまたは複数の変異を含む、請求項5に記載のキメラタンパク質。

【請求項7】

前記改変型 I F N が、I F N A R 2 に対する低減された親和性を示す、請求項1~6のいずれか1項に記載のキメラタンパク質。

【請求項8】

前記改変型 I F N が、位置W22、R27、L32、R35、V148、L151、R152およびY155に1つまたは複数の変異を含む、請求項7に記載のキメラタンパク質。

【請求項9】

前記1つまたは複数の変異が、W22G、R27G、L32A、L32G、R35G、V148G、L151G、R152A、R152GおよびY155Gから選択される置換である、請求項8に記載のキメラタンパク質。

【請求項10】

前記改変型 I F N が、

(i) W 2 2 G および R 2 7 G ;

(i i) L 3 2 A および R 3 5 A ;

(i i i) L 1 5 1 G および R 1 5 2 A ; ならびに

(i v) V 1 4 8 G および R 1 5 2 A ;

から選択される1つまたは複数の変異を含む、請求項9に記載のキメラタンパク質。

【請求項11】

前記1つまたは複数の変異は、1つまたは複数の標的部分への付着により回復可能である低減された親和性を付与する、請求項1～10のいずれか1項に記載のキメラタンパク質。

【請求項12】

前記標的部分は、腫瘍細胞または免疫細胞に向けられる、請求項1～11のいずれか1項に記載のキメラタンパク質。

タンパク質。

【請求項13】

前記認識ドメインは、 V_{HH} 、ヒト化 V_{HH} およびラクダ化 V_{HH} から選択されてもよい単ドメイン抗体である、請求項1～12のいずれか1項に記載のキメラタンパク質。

【請求項14】

2つ以上の標的部分、および/または2つ以上の追加的な改変型シグナル伝達物質、を含む、請求項1～13のいずれか1項に記載のキメラタンパク質。

【請求項15】

前記改変型IFN が、R27G変異またはR35G変異を含む、請求項1に記載のキメラタンパク質。

【請求項16】

請求項1～15のいずれか1項に記載のキメラタンパク質をコードする、組換え核酸。

【請求項17】

請求項16に記載の核酸を含む、宿主細胞。

【請求項18】

癌、感染症、免疫障害、自己免疫疾患、心臓血管疾患、創傷、虚血関連疾患、神経変性疾患および/または代謝疾患のうちの1つまたは複数の処置のための、請求項1～15のいずれか1項に記載のキメラタンパク質の使用。