

【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】平成21年11月5日 (2009.11.5)

【公表番号】特表2009-507835(P2009-507835A)

【公表日】平成21年2月26日 (2009.2.26)

【年通号数】公開・登録公報2009-008

【出願番号】特願2008-530022(P2008-530022)

【国際特許分類】

A 6 1 K 35/14 (2006.01)
 C 0 7 K 16/18 (2006.01)
 C 0 7 K 16/46 (2006.01)
 C 0 7 K 14/47 (2006.01)
 C 1 2 N 15/09 (2006.01)
 C 1 2 N 1/21 (2006.01)
 C 1 2 N 1/19 (2006.01)
 C 1 2 N 1/15 (2006.01)
 C 1 2 N 5/10 (2006.01)
 A 0 1 K 67/027 (2006.01)
 C 1 2 Q 1/02 (2006.01)
 C 0 7 K 19/00 (2006.01)
 C 0 7 K 16/00 (2006.01)
 A 6 1 P 37/06 (2006.01)
 A 6 1 K 38/00 (2006.01)
 A 6 1 K 48/00 (2006.01)
 A 6 1 K 45/00 (2006.01)
 A 6 1 K 45/06 (2006.01)
 A 6 1 P 35/00 (2006.01)
 A 6 1 P 31/00 (2006.01)
 A 6 1 P 31/12 (2006.01)
 A 6 1 P 43/00 (2006.01)
 A 6 1 K 39/395 (2006.01)
 A 6 1 K 31/7105 (2006.01)
 A 6 1 K 31/713 (2006.01)
 A 6 1 K 39/00 (2006.01)
 A 6 1 K 39/39 (2006.01)
 A 6 1 P 37/02 (2006.01)
 A 6 1 P 37/04 (2006.01)
 A 6 1 P 29/00 (2006.01)
 A 6 1 P 9/00 (2006.01)
 A 6 1 K 35/76 (2006.01)
 A 6 1 K 39/02 (2006.01)
 A 6 1 K 39/12 (2006.01)
 C 1 2 P 21/08 (2006.01)

【 F I 】

A 6 1 K 35/14 Z N A Z
 C 0 7 K 16/18
 C 0 7 K 16/46
 C 0 7 K 14/47
 C 1 2 N 15/00 A

C 1 2 N	1/21	
C 1 2 N	1/19	
C 1 2 N	1/15	
C 1 2 N	5/00	A
A 0 1 K	67/027	
C 1 2 Q	1/02	
C 0 7 K	19/00	
C 0 7 K	16/00	
A 6 1 P	37/06	
A 6 1 K	37/02	
A 6 1 K	48/00	
A 6 1 K	45/00	
A 6 1 K	45/06	
A 6 1 P	35/00	
A 6 1 P	31/00	
A 6 1 P	31/12	
A 6 1 P	43/00	1 0 5
A 6 1 K	39/395	D
A 6 1 K	39/395	G
A 6 1 K	39/395	U
A 6 1 K	31/7105	
A 6 1 K	31/713	
A 6 1 K	39/00	H
A 6 1 K	39/39	
A 6 1 P	37/02	
A 6 1 P	37/04	
A 6 1 P	29/00	
A 6 1 P	9/00	
A 6 1 K	35/76	
A 6 1 P	43/00	1 0 7
A 6 1 K	39/02	
A 6 1 K	39/12	
A 6 1 K	39/395	Y
C 1 2 P	21/08	

【手続補正書】

【提出日】平成21年9月11日(2009.9.11)

【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】

ニューリチン陰性調節性 T 細胞を含む、自己免疫疾患を処置するための組成物。

【請求項 2】

ニューリチンをコードする核酸分子またはその機能的フラグメントによって形質導入された CD 4 + T 細胞を含む、自己免疫疾患を処置するための組成物。

【請求項 3】

ニューリチンのアンタゴニストを含む、自己免疫疾患を処置するための組成物。

【請求項 4】

少なくとも一つのさらなる治療剤をさらに含む、請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の組成物。

【請求項 5】

ニューリチン陽性 C D 4 + 調節性 T 細胞を含むリンパ球インフュージョンを含む、癌を処置するための組成物。

【請求項 6】

ニューリチンを過剰発現する腫瘍特異的 T 細胞を含む、癌を処置するための組成物。

【請求項 7】

可溶性ニューリチンまたはその機能的フラグメントを含む、癌を処置するための組成物。

【請求項 8】

可溶性ニューリチンまたはその機能的フラグメントが、ヒトニューリチン / I g キメラ融合タンパク質である、請求項 7 に記載の組成物。

【請求項 9】

少なくとも一つのさらなる治療剤をさらに含む、請求項 5 ~ 8 のいずれかに記載の組成物。

【請求項 10】

可溶性ニューリチンまたはその機能的フラグメントを含む、感染症を処置するための組成物。

【請求項 11】

可溶性ニューリチンまたはその機能的フラグメントが、ヒトニューリチン / I g キメラ融合タンパク質である、請求項 10 に記載の組成物。

【請求項 12】

少なくとも一つのさらなる治療剤をさらに含む、請求項 10 または 11 に記載の組成物。

【請求項 13】

感染症が慢性ウイルス感染症である、請求項 10 ~ 12 のいずれかに記載の組成物。

【請求項 14】

アンタゴニスト抗ニューリチン抗体を含む、リンパ球生着を増強するための組成物。

【請求項 15】

ニューリチンアンタゴニストを含む抗原特異的調節性 T 細胞の持続性を延長するための組成物であって、前記アンタゴニストがニューリチンの免疫調節効果を阻害する、前記組成物。

【請求項 16】

アンタゴニストが抗体である、請求項 15 に記載の組成物。

【請求項 17】

ニューリチンに特異的に結合する抗体であって、インビボで抗原特異的 T 細胞の寿命を延長する、前記抗体。

【請求項 18】

自己免疫疾患の処置に使用する、請求項 15 または 16 に記載の組成物。

【請求項 19】

移植片対宿主病の処置に使用する、請求項 15 または 16 に記載の組成物。

【請求項 20】

抗原特異的調節性 T 細胞の欠失を予防するための組成物であって、ニューリチンアンタゴニストを含み、前記アンタゴニストがニューリチンの免疫調節効果を阻害する、前記組成物。

【請求項 21】

アンタゴニストが、抗体、RNA アプタマー、siRNA 分子、shRNA 分子およびニューリチンのフラグメントからなる群より選択される、請求項 20 に記載の組成物。

【請求項 22】

ニューリチンに特異的に結合する抗体であって、個体においてインビボで抗原特異的調節性 T 細胞の欠失を予防する、前記抗体。

【請求項 23】

自己免疫疾患の処置に使用する、請求項 20 または 21 に記載の組成物。

【請求項 24】

移植片対宿主病の処置に使用する、請求項 20 または 21 に記載の組成物。

【請求項 25】

抗原特異的調節性 T 細胞の量を減少させるための組成物であって、可溶性ニューリチン融合タンパク質を含む、ここで前記抗原特異的調節性 T 細胞は CD4 + CD25 + T 細胞である、前記組成物。

【請求項 26】

ニューリチン融合タンパク質がヒトまたはマウスニューリチン Ig キメラ分子である、請求項 25 に記載の組成物。

【請求項 27】

アネルギー化された T 細胞の量を減少させるための組成物であって、可溶性ニューリチン融合タンパク質を含む、前記組成物。

【請求項 28】

ニューリチン融合タンパク質がヒトまたはマウスニューリチン Ig キメラ分子である、請求項 27 に記載の組成物。

【請求項 29】

抗原特異的調節性 T 細胞が腫瘍関連抗原に指向されている、請求項 25 ~ 28 のいずれかに記載の組成物。

【請求項 30】

癌を処置するための組成物であって、可溶性ニューリチン融合タンパク質を含む、ニューリチン融合タンパク質がヒトニューリチン Ig キメラ分子である、前記組成物。

【請求項 31】

ワクチンの効力を増大させるための組成物であって、可溶性ニューリチンを含む、前記ワクチンが腫瘍ワクチンである、前記組成物。

【請求項 32】

ワクチンの効力を増大させるための組成物であって、可溶性ニューリチンを含む、前記ワクチンが、感染性疾患を予防するために設計されたワクチンである、前記組成物。

【請求項 33】

ニューリチンアンタゴニストを含む、移植片対宿主病を処置するための組成物。

【請求項 34】

ニューリチンアンタゴニストを含む、骨髄移植の後のリンパ球生着を増強するための組成物。

【請求項 35】

ニューリチンアンタゴニストを含む、免疫応答を調節または処置するための組成物。

【請求項 36】

ニューリチンに特異的に結合する単離された抗体またはそのフラグメントであって、ヒト調節性 T 細胞に結合する、前記抗体。

【請求項 37】

アンタゴニスト抗体である、請求項 36 に記載の抗体。

【請求項 38】

アゴニスト抗体である、請求項 36 に記載の抗体。

【請求項 39】

モノクローナル抗体である、請求項 36 に記載の抗体。

【請求項 40】

モノクローナル抗体が 1D6 および 1A9 からなる群より選択される、請求項 39 に記

載の抗体。

【請求項 4 1】

キメラ抗体である、請求項 3 6 に記載の抗体。

【請求項 4 2】

ヒト抗体またはヒト化抗体である、請求項 3 6 に記載の抗体。

【請求項 4 3】

請求項 3 6 ~ 4 2 のいずれかに記載の抗体とキャリアとを含む組成物。

【請求項 4 4】

請求項 3 6 ~ 4 2 のいずれかに記載の抗体と薬学的に受容可能なキャリアとを含む医薬組成物。

【請求項 4 5】

ヒトニューリチン / I g キメラ融合タンパク質。

【請求項 4 6】

マウスニューリチン / I g キメラ融合タンパク質。

【請求項 4 7】

ヒト調節性 T 細胞を阻害する、ヒトニューリチンのペプチドフラグメント。

【請求項 4 8】

ヒト調節性 T 細胞を活性化する、ヒトニューリチンのペプチドフラグメント。

【請求項 4 9】

ヒトまたはマウスニューリチンに指向された R N A アプタマー。

【請求項 5 0】

ヒト調節性 T 細胞の活性を特異的に阻害する、請求項 4 9 に記載の R N A アプタマー。

【請求項 5 1】

ヒト調節性 T 細胞の活性を特異的に増大させる、請求項 4 9 に記載の R N A アプタマー。

【請求項 5 2】

ニューリチンをコードする核酸分子に特異的に結合する s i R N A 分子。

【請求項 5 3】

ニューリチンをコードする核酸分子に特異的に結合する s h R N A 分子。

【請求項 5 4】

ニューリチンまたはその機能的フラグメントをコードする核酸分子を含むウイルスベクターであって、免疫細胞にトランスフェクションすることができる、前記ベクター。

【請求項 5 5】

レトロウイルスベクターまたはアデノウイルスベクターである、請求項 5 4 に記載のウイルスベクター。

【請求項 5 6】

免疫細胞が T 細胞である、請求項 5 4 に記載のウイルスベクター。

【請求項 5 7】

T 細胞が C D 4 + T 細胞である、請求項 5 6 に記載のベクター。

【請求項 5 8】

C D 4 + T 細胞が調節性 T 細胞である、請求項 5 7 に記載のベクター。

【請求項 5 9】

請求項 3 6 ~ 4 2 のいずれかに記載の抗体をコードするポリヌクレオチド。

【請求項 6 0】

請求項 5 9 に記載のポリヌクレオチドを含むベクター。

【請求項 6 1】

発現ベクターである、請求項 6 0 に記載のベクター。

【請求項 6 2】

請求項 6 0 または 6 1 に記載のベクターを含む宿主細胞。

【請求項 6 3】

請求項 4 5 に記載のニューリチン / I g キメラ融合タンパク質をコードするポリヌクレオチド。

【請求項 6 4】

請求項 4 6 に記載のニューリチン / I g キメラ融合タンパク質をコードするポリヌクレオチド。

【請求項 6 5】

請求項 6 3 に記載のポリペプチドを含むベクター。

【請求項 6 6】

請求項 6 4 に記載のポリヌクレオチドを含むベクター。

【請求項 6 7】

発現ベクターである、請求項 6 5 に記載のベクター。

【請求項 6 8】

発現ベクターである、請求項 6 6 に記載のベクター。

【請求項 6 9】

請求項 6 7 に記載のベクターを含む宿主細胞。

【請求項 7 0】

請求項 6 8 に記載のベクターを含む宿主細胞。

【請求項 7 1】

請求項 4 7 に記載のヒトニューリチンのペプチドフラグメントをコードするポリヌクレオチド。

【請求項 7 2】

請求項 4 8 に記載の ヒトニューリチンのペプチドフラグメントをコードするポリヌクレオチド。

【請求項 7 3】

請求項 7 1 に記載のポリヌクレオチドを含むベクター。

【請求項 7 4】

請求項 7 2 に記載のポリヌクレオチドを含むベクター。

【請求項 7 5】

発現ベクターである、請求項 7 3 に記載のベクター。

【請求項 7 6】

発現ベクターである、請求項 7 4 に記載のベクター。

【請求項 7 7】

請求項 7 5 に記載のベクターを含む宿主細胞。

【請求項 7 8】

請求項 7 6 に記載のベクターを含む宿主細胞。

【請求項 7 9】

ニューリチンアンタゴニストを含む、炎症状態を処置するための組成物。

【請求項 8 0】

炎症状態が心臓に位置する、請求項 7 9 に記載の 組成物。

【請求項 8 1】

ニューリチンアンタゴニストを含む、移植された器官の拒絶を予防するための組成物であって、前記アンタゴニストがニューリチンの免疫調節効果を阻害する、前記組成物。

【請求項 8 2】

アンタゴニストが、抗体、ペプチド、または小分子である、請求項 8 1 に記載の 組成物。

【請求項 8 3】

C D 4 + T 細胞がニューリチンを発現しない、コンディショナルニューリチンノックアウトマウス。

【請求項 8 4】

C D 4 + C D 8 - T 細胞および C D 4 - C D 8 + T 細胞がニューリチンを過剰発現する

、トランスジェニックマウス。

【請求項 8 5】

ニューリチンの免疫調節活性を調節する薬剤についてのインビトロでのスクリーニング方法であって：

C D 4 + T 細胞（ここで、該 C D 4 + T 細胞は、ニューリチンをコードするレトロウイルスベクターを含み、かつ G F P を有する）を、抗原でパルスされた骨髓由来樹状細胞と共培養すること；

産生された I L - 2 産生を測定すること；および
産生された I L - 2 の量をコントロールと比較すること
を含む、前記スクリーニング方法。

【請求項 8 6】

コントロールが、試験剤の不在下において培養された C D 4 + T 細胞を含む、請求項 8 5 に記載の方法。

【請求項 8 7】

I L - 2 産生の増加が、試験剤がニューリチンの免疫調節活性を阻害することを示す、請求項 8 5 または 8 6 に記載の方法。