

【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】平成 18 年 2 月 9 日 (2006.2.9)

【公表番号】特表 2002-514928 (P2002-514928A)

【公表日】平成 14 年 5 月 21 日 (2002.5.21)

【出願番号】特願 平 11-508771

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

A 0 1 K 67/027 (2006.01)

C 0 7 K 16/40 (2006.01)

C 1 2 N 9/12 (2006.01)

C 1 2 Q 1/68 (2006.01)

C 1 2 N 5/10 (2006.01)

C 1 2 R 1/91 (2006.01)

【F I】

C 1 2 N 15/00 Z N A A

A 0 1 K 67/027

C 0 7 K 16/40

C 1 2 N 9/12

C 1 2 Q 1/68 A

C 1 2 N 5/00 B

C 1 2 N 15/00 Z N A A

C 1 2 R 1:91

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 8 月 16 日 (2005.8.16)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】補正の内容のとおり

【補正方法】変更

【補正の内容】

手 続 補 正 書

平成17年8月16日

特許庁長官 小 川 洋 殿

1. 事件の表示

平成11年特許願第508771号

2. 補正をする者

名称 キャンピア バイオシステムズ リミティド ライアビリティー
カンパニー (外1名)

3. 代 理 人

住所 〒105-8423 東京都港区虎ノ門三丁目5番1号 虎ノ門37森ビル
青和特許法律事務所 電話 03-5470-1900

氏名 弁理士 (7751) 石 田 敬



4. 補正対象書類名

請求の範囲

5. 補正対象項目名

請求の範囲

6. 補正の内容

請求の範囲を別紙の通りに補正します。

7. 添付書類の目録

請求の範囲

1 通



方 式 査 査



請求の範囲

1. ヒトのテロメラーゼの触媒サブユニットのスプライス変異体をコードするか又は少なくとも90%の配列同一性を有するスプライス変異体をコードする核酸を含んで成る単離された核酸分子であって、前記ヒトのテロメラーゼが配列番号：1によりコードされている、ことを特徴とする単離された核酸分子。
2. 配列番号：35、37、39、42、44、46、48、50、52-54、56-58、60-62、64-66、68-70、72-74、76-78、80-82もしくは84-86により表わされるアミノ酸配列の1つ又は前記アミノ酸配列に対して少なくとも90%の配列同一性を有するタンパク質コードする、請求項1に記載の核酸分子。
3. 配列番号：34、36、38、41、43、45、47、49、51、55、59、67、71、75、79もしくは83に表わされる配列の1つ、又は前記配列の1つの相補体に通常のストリンジエンシー条件下でハイブリダイズする配列、を含んで成る、請求項1に記載の核酸分子。
4. 前記ヒトのテロメラーゼのスプライス変異体が、RTアーゼモチーフA、B、C及びDをコードするヌクレオチド配列を欠いている、請求項1、2又は3に記載の核酸分子。
5. 前記ヒトのテロメラーゼのスプライス変異体が、RTアーゼモチーフAをコードするヌクレオチド配列を欠いている、請求項1～3のいずれか1項に記載の核酸分子。
6. 前記ヒトのテロメラーゼのスプライス変異体が、P-プールモチーフをコードするヌクレオチド配列を欠いている、請求項1～5のいずれか1項に記載の核酸分子。
7. 前記ヒトのテロメラーゼのスプライス変異体が、C-末端ドメインを欠いている請求項1～6のいずれか1項に記載の核酸分子。
8. 前記ヒトのテロメラーゼのスプライス変異体が、コンセンサスSH3結合部位をコードする配列を含んで成る変更されたC-末端を有する、請求項1～6のいずれか1項に記載の核酸分子。
9. 請求項1～8のいずれか1項に記載の核酸分子に作用可能に連結されたプロモーターを含んで成る発現ベクター。

10. 前記ベクターが細菌ベクター、レトロウイルスベクター、アデノウイルスベクター及び酵母ベクターから成る群から選択される、請求項9に記載の発現ベクター。

11. 請求項9に記載のベクターを含有する宿主細胞。

12. 前記細胞がヒト細胞、モンキー細胞、マウス細胞、ラット細胞、酵母細胞及び細菌細胞から成る群から選択される、請求項11に記載の宿主細胞。

13. 請求項1～8のいずれか1項に記載の核酸配列によりコードされたタンパク質。

14. 請求項11に記載の宿主細胞を、ヒトのテロメラーゼタンパク質の生産のための条件下で且つそのために十分な時間にわたり培養することを含んで成る、ヒトのテロメラーゼタンパク質の製造方法。

15. ヒトのテロメラーゼのスプライス変異体をコードする核酸配列又はその相補体に、通常のストリンジエンシー条件下でハイブリダイズする少なくとも15ヌクレオチド長の単離された核酸分子であって、前記ヒトのテロメラーゼは配列番号：1の配列によりコードされていることを特徴とする単離された核酸分子。

16. ヒトのテロメラーゼのスプライス変異体をコードする核酸分子に対応する配列又はその相補体に、通常のストリンジエンシー条件下でハイブリダイズする標識され単離された核酸分子であって、前記ヒトのテロメラーゼが配列番号：1によりコードされていることを特徴とする、標識された単離された核酸分子。

17. 前記テロメラーゼをコードする核酸分子が、配列番号：34、36、38、41、43、45、47、49、51、55、59、67、71、75、79もしくは83において表わされるテロメラーゼをコードする、請求項16に記載の単離された核酸分子。

18. 前記標識が放射性標識、化学発光標識、酵素標識、蛍光標識又はビオチンである、請求項16に記載の単離された核酸分子。

19. 前記核酸分子が少なくとも20、25、30、40又は50ヌクレオチド長である、請求項16に記載の単離された核酸分子。

20. ヒトのテロメラーゼをコードする核酸分子もしくはその相補体又はそのスプライス変異体の全部又は部分を特異的に増幅することができるオリゴヌクレオチドプライマーの対であって、前記ヒトのテロメラーゼが配列番号：1によりコ

ードされていることを特徴とするオリゴヌクレオチドプライマー対。

21. 前記プライマー対が、配列番号：23、25、27、29、30、32又は33の全部又は部分を含んで成る配列を特異的に増幅することができるものである、請求項20に記載のプライマー。

22. 前記プライマーが、配列番号：1に示されるヌクレオチド222，1950，2131-2166，2287-2468，2843又は3157に接する請求項21に記載のプライマー。

23. 各プライマー対の一方が、配列番号：1に示されるヌクレオチド222，1950，2131-2166，2287-2468，2843又は3157に接し、そしてプライマー対の他方が、配列番号：18、23、25、27、29又は30に示される配列の1つ又はその相補体に由来する配列を有する、請求項22に記載のプライマー。

24. ヒトのテロメラーゼタンパク質のスプライス変異に特異的に結合する抗体であって、前記ヒトのテロメラーゼが配列番号：1にコードされていることを特徴とする抗体。

25. 配列番号：19-22、24、26、28又は31からなる群から選択される配列によりコードされるポリペプチドに特異的に結合する、請求項24に記載の抗体。

26. 試料中のヒトのテロメラーゼの検出方法であって、試料中の脊椎動物テロメラーゼ核酸を増幅しそして／又は試料を請求項16に記載の核酸分子と混合し、そして前記試料中に含まれる核酸分子への、通常のストリンジエンシー条件下での特異的ハイブリダイゼーションを検出する、ことを含んで成る方法。

27. 前記試料が患者から得たものである、請求項26に記載の方法を用いる癌の検出方法。

28. 試料から得た値を正常な対応細胞から得られた値と比較することをさらに含んで成る、請求項27に記載の方法。

29. 患者から単離された細胞中でのテロメラーゼRNA 発現のパターンを決定することを含んで成り、

患者の細胞RNA から合成されたcDNAからテロメラーゼ核酸を増幅し、そして配列番号：18、23、25、27、29、30又は32の配列の全部又は部分を有するオリゴヌクレオチドとのハイブリダイゼーションにより、増幅された生成物を検出し

これにより、テロメラーゼRNA 発現のパターンを決定し、このパターンが癌の診断を示す、

ことを特徴とする、請求項26に記載の方法。

30. ヒトのテロメラーゼ活性の阻害剤であって、該阻害剤はテロメラーゼ又は核酸に結合し、ここで前記ヒトのテロメラーゼは、配列番号：1によりコードされており、そして前記阻害剤は、配列番号：23、25、27、29、30又は32の配列に対して相補的なアンチセンス核酸配列を含んでなり、あるいは前記阻害剤はテロメラーゼのスプライス変異体の特異的に開裂させるリボザイムである、ことを特徴とする阻害剤。

31. 請求項30に記載のテロメラーゼ活性の阻害剤及び医薬として許容されるキャリアーを含んで成る医薬組成物。

32. ヒトのテロメラーゼ活性のエフェクターを同定する方法であって、

(a) 請求項1～8のいずれか1項に記載の単離された核酸分子によりコードされる脊椎動物テロメラーゼタンパク質、RNA 相補体及び鋳型の混合物に候補エフェクターを加え、

(b) テロメラーゼ活性を検出し；そして

(c) 段階(b)における活性量を、候補エフェクターを含有しない対照混合物における活性量と比較し、これによりエフェクターを同定する；
ことを含んで成る方法。

33. エフェクターが阻害剤である、請求項32に記載の方法。