

【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 6 部門第 1 区分

【発行日】平成30年4月19日 (2018.4.19)

【公表番号】特表2017-509872(P2017-509872A)

【公表日】平成29年4月6日 (2017.4.6)

【年通号数】公開・登録公報2017-014

【出願番号】特願2016-551812(P2016-551812)

【国際特許分類】

G 0 1 N 33/542 (2006.01)

C 1 2 Q 1/68 (2018.01)

G 0 1 N 33/53 (2006.01)

G 0 1 N 33/532 (2006.01)

G 0 1 N 33/531 (2006.01)

G 0 1 N 21/64 (2006.01)

G 0 1 N 21/78 (2006.01)

【 F I 】

G 0 1 N 33/542 A

C 1 2 Q 1/68 Z N A A

G 0 1 N 33/53 D

G 0 1 N 33/53 Y

G 0 1 N 33/532 Z

G 0 1 N 33/531 B

G 0 1 N 21/64 E

G 0 1 N 21/78 C

【手続補正書】

【提出日】平成30年3月9日 (2018.3.9)

【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】

方法であって、

(1) 1 つ以上の標的の存在について試験されるサンプルを 1 つ以上の標的特異的結合パートナーに接触させるステップであって、前記標的特異的結合パートナーのそれぞれがドッキング鎖に連結され、異なる特異性の標的特異的結合パートナーが異なるドッキング鎖に連結されて、1 つ以上の標的特異的結合パートナーに結合した 1 つ以上の標的を生成する、ステップ、

(2) 任意選択的に、結合しなかった標的特異的結合パートナーを除去するステップ、

(3) 前記サンプルを、ドッキング鎖に結合する標識イメージャー鎖に接触させ、ドッキング鎖に結合した標識イメージャー鎖を生成するステップ、

(4) 任意選択的に、結合しなかった標識イメージャー鎖を除去するステップ、

(5) 前記サンプルをイメージングして、ドッキング鎖に結合した標識イメージャー鎖を検出するステップ、

(6) 前記結合した標識イメージャー鎖を前記ドッキング鎖から除去するステップであって、前記標識イメージャー鎖が、前記標識イメージャー鎖の酵素的切断、修飾、又は分解によって前記ドッキング鎖から除去されるステップ、及び

(7) ステップ (3) の少なくとも 1 つの他の標識イメージャー鎖に対してユニークな組成を有する標識イメージャー鎖を用いてステップ (3) ~ (6) のうちの少なくともいくつかを少なくとも 1 回繰り返すステップ

を含む、方法。

【請求項 2】

前記標識イメージャー鎖が酵素的に除去される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記標識イメージャー鎖がイメージャー核酸鎖であり、前記ドッキング鎖がドッキング核酸鎖であり、前記イメージャー核酸鎖と前記ドッキング核酸鎖が互いに対して相補的な核酸である、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記標識イメージャー鎖が核酸グリコシラーゼによって切断され、任意選択的に、前記核酸グリコシラーゼがウラシル - D N A グリコシラーゼである、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

前記標識イメージャー鎖が、少なくとも 1 つの切断酵素又は制限酵素によって除去される、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 6】

前記標識イメージャー鎖が、R N A 分解酵素による 1 つ以上のリボヌクレオチドでの切断によって除去される、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 7】

前記標識イメージャー鎖が、U V 暴露によって切断され得る光切断可能な部分を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記標識イメージャー鎖が、1 つ以上のデオキシウリジン基での切断によって除去される、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 9】

前記 1 つ以上のデオキシウリジン基での切断が、ウラシル特異的切除試薬 (U S E R) 酵素によって実現される、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

前記標識イメージャー鎖を除去することが、
(a) 酵素的切断及び光化学的修飾、又は
(b) 酵素的切断及び化学的修飾 / 分解
を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 11】

ステップ (1) で、前記サンプルが 2 つ以上の標的特異的結合パートナーに接触される、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 12】

前記標的特異的結合パートナーが抗体又は抗体断片である、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 13】

前記標的特異的結合パートナーが、リガンド、小分子、アプタマー、ペプチド、又はオリゴヌクレオチドである、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 14】

前記標識イメージャー鎖が同一に標識される、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 15】

前記標識イメージャー鎖が異なる標識を含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 16】

前記標識イメージャー鎖が、蛍光標識イメージャー鎖である、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 17】

前記 1 つ以上の標的がタンパク質であり、且つ / 又は前記サンプルが、細胞又は組織サンプル、細胞溶解物又は組織溶解物、或いは体液である、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 18】

前記サンプルが、ステップ（５）で共焦点又は落射蛍光顕微鏡検査法を用いてイメージングされる、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 19】

前記標識イメージャー鎖及び / 又は前記ドッキング鎖が足掛かり配列を有する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 20】

前記標識イメージャー鎖が足掛かり配列を有する、請求項 19 に記載の方法。

【請求項 21】

ステップ（１）で、前記サンプルが２つ以上の標的特異的結合パートナーに接触される、請求項 20 に記載の方法。

【請求項 22】

前記標的特異的結合パートナーが抗体又は抗体断片である、請求項 20 に記載の方法。

【請求項 23】

前記標的特異的結合パートナーが、リガンド、小分子、アプタマー、ペプチド、又はオリゴヌクレオチドである、請求項 20 に記載の方法。

【請求項 24】

前記標識イメージャー鎖が同一に標識される、請求項 20 に記載の方法。

【請求項 25】

前記標識イメージャー鎖のそれぞれが異なる標識を含む、請求項 20 に記載の方法。

【請求項 26】

前記標識イメージャー鎖が、蛍光標識イメージャー核酸である、請求項 20 に記載の方法。

【請求項 27】

前記１つ以上の標的がタンパク質であり、且つ / 又は前記サンプルが、細胞又は組織サンプル、細胞溶解物又は組織溶解物、或いは体液である、請求項 20 に記載の方法。

【請求項 28】

前記サンプルが、ステップ（５）で共焦点又は落射蛍光顕微鏡検査法を用いてイメージングされる、請求項 20 に記載の方法。