

【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17年12月22日(2005.12.22)

【公表番号】特表2005-510574(P2005-510574A)

【公表日】平成17年4月21日(2005.4.21)

【年通号数】公開・登録公報2005-016

【出願番号】特願2003-547631(P2003-547631)

【国際特許分類第7版】

C 0 7 K 14/00

G 0 1 N 33/531

【F I】

C 0 7 K 14/00

G 0 1 N 33/531 A

【手続補正書】

【提出日】平成17年4月13日(2005.4.13)

【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】

以下：

a) 標的タンパク質に結合する式 $R^D S S R^1$ の第一の化合物を同定する工程；

b) 標的タンパク質に結合する式 $R^E S S R^1$ の第二の化合物を同定する工程；ならび

に

c) R^D と R^E とを含む結合体化合物を形成する工程であって、ここで、 R^D および R^E は、各々独立して、 $C_1 \sim C_{20}$ 非置換脂肪族、 $C_1 \sim C_{20}$ 置換脂肪族、非置換アリール、または置換アリールであり；そして R^1 が非置換 $C_1 \sim C_{10}$ 脂肪族、置換 $C_1 \sim C_{10}$ 脂肪族、非置換アリール または置換アリール である、工程、

を包含する、方法。

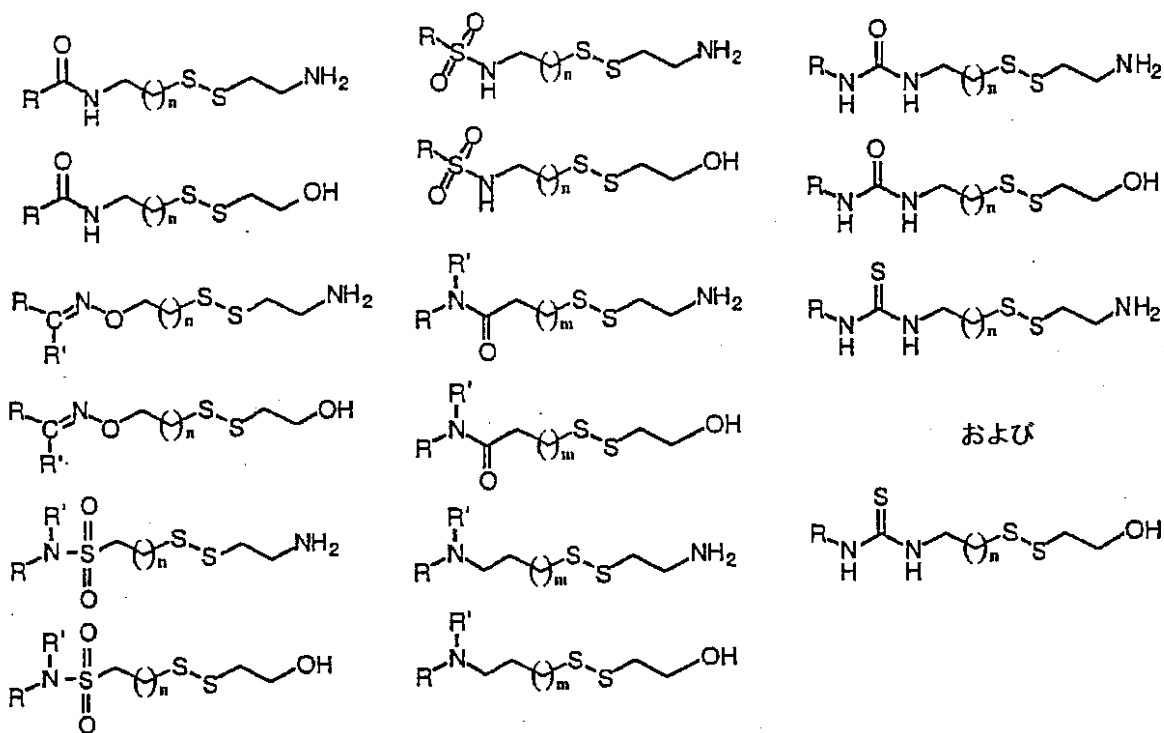
【請求項2】

前記標的に結合する前記第二の化合物の同定が、前記第一の化合物の存在下で生じる、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

$R^D S S R^1$ および $R^E S S R^1$ が、各々独立して、以下：

【化6】



からなる群より選択され、ここで、RおよびR'は、各々独立して、非置換 $C_1 \sim C_{20}$ 脂肪族、置換 $C_1 \sim C_{20}$ 脂肪族、非置換アリール、または置換アリールであり；

mが0、1、または2であり；そして

nが1または2である、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

以下：

a) 共有結合を形成し得るか、または目的の部位にて、もしくは目的の部位の近傍にて金属を配位結合する能力を有するアンカー基を有する標的を提供する工程；

b) 該標的を、伸長因子と接触させ、それにより、標的 - 伸長因子複合体を形成させる工程であって、ここで、該伸長因子が、第一の官能基および第二の官能基を含み、該第一の官能基は、共有結合を形成するかまたは金属を配位結合するかのいずれかであり、そして該第二の官能基が共有結合を形成する能力を有する、工程；

c) 該標的 - 伸長因子複合体を候補リガンドと接触させる工程であって、該候補リガンドが、該第二の官能基と共有結合を形成する能力を有する、工程；

d) 該標的 - 伸長因子複合体と該候補リガンドとの間に共有結合を形成させる工程；および

e) 該標的 - 伸長因子 - リガンド結合体中に存在する該候補リガンドを同定する工程、を包含する、方法。

【請求項5】

前記アンカー基が、反応性求電子基、反応性求核基、および金属配位部位からなる群より選択される、請求項4に記載の方法。

【請求項6】

以下：

a) 目的の部位にて、もしくは目的の部位の近傍にて反応性求核基を有する標的を提供する工程；

b) 該標的を、伸長因子と接触させ、それにより、標的 - 伸長因子複合体を形成させる工程であって、ここで、該伸長因子が、第一の官能基および第二の官能基を含み、該第一の官能基は、該標的における該求核基と反応して共有結合を形成し、そして該第二の官能

基がジスルフィド結合を形成する能力を有する、工程；

c) 該標的 - 伸長因子複合体を候補リガンドと接触させる工程であって、該候補リガンドが、ジスルフィド結合を形成する能力を有する、工程；

d) 該標的 - 伸長因子複合体と該候補リガンドとの間にジスルフィド結合を形成し、それにより、標的 - 伸長因子 - リガンド結合体を形成させる工程；ならびに

e) 該標的 - 伸長因子 - リガンド結合体中に存在する該候補リガンドを同定する工程、を包含する、方法。

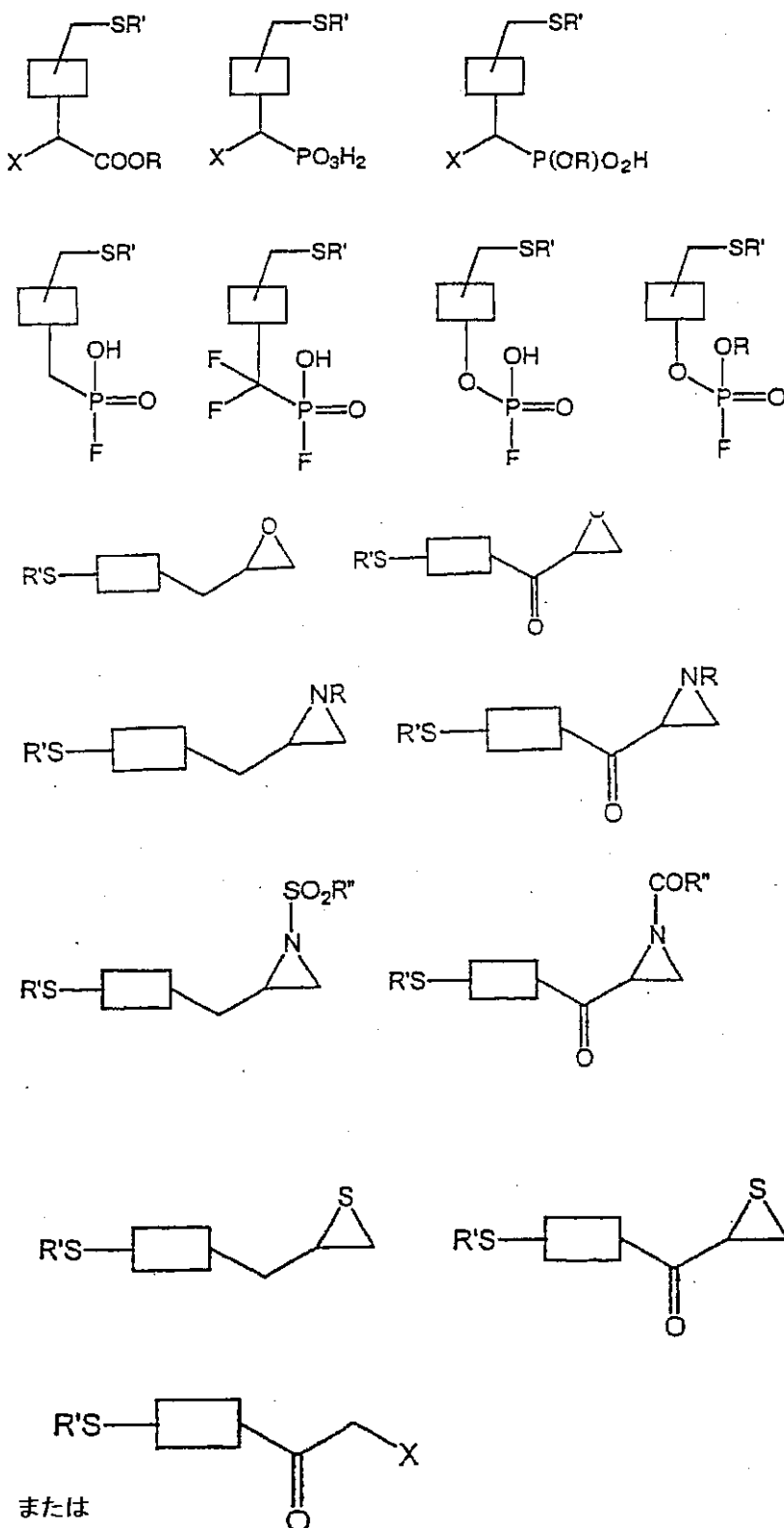
【請求項 7】

前記標的上の前記反応性求核基がチオールまたはマスクされたチオールである、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

請求項 6 に記載の方法であって、前記伸長因子が、以下の式：

【化7】

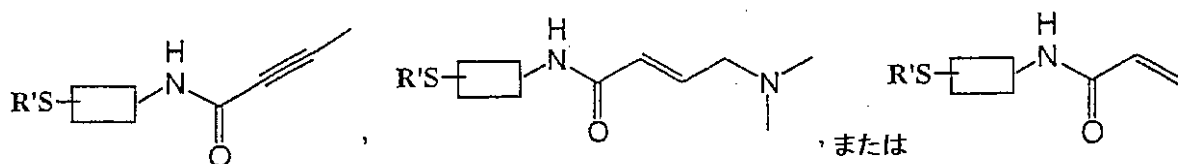


の伸長因子であり、ここで、Rが、非置換 $C_1 \sim C_{20}$ 脂肪族、置換 $C_1 \sim C_{20}$ 脂肪族、非置換アリール、または置換アリールであり；R'がHまたは $-\text{SR}^1$ であり、ここで R^1 が非置換 $C_1 \sim C_{10}$ 脂肪族、置換 $C_1 \sim C_{10}$ 脂肪族、非置換アリール、または置換アリールであり；Xが脱離基であり；そして各式中の該四角が、結合決定基を表す、方法。

【請求項9】

請求項 6 に記載の方法であって、ここで、前記伸長因子が、以下：

【化 8】



の伸長因子であり、ここで R' が H または -SR¹ であり、ここで R¹ が非置換 C₁ ~ C₁₀ 脂肪族、置換 C₁ ~ C₁₀ 脂肪族、非置換アリール、または置換アリールであり；そして前記四角が、結合決定基を表す、方法。

【請求項 10】

請求項 4 または 6 に記載の方法であって、前記標的 - 伸長因子 - リガンド結合体中に存在する候補リガンドが、質量分析法により同定される、方法。

【請求項 11】

請求項 4 または 6 に記載の方法であって、前記標的 - 伸長因子 - リガンド結合体中に存在する候補リガンドが、標識プローブを使用することにより同定される、方法。

【請求項 12】

請求項 4 または 6 に記載の方法であって、前記標的 - 伸長因子 - リガンド結合体中に存在する候補リガンドが、クロマトグラフィーにより同定される、方法。

【請求項 13】

請求項 4 または 6 に記載の方法であって、前記標的 - 伸長因子 - リガンド結合体中に存在する候補リガンドが、表面プラズモン共鳴を使用することにより同定される、方法。