

【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20年4月24日 (2008.4.24)

【公表番号】特表2004-516805(P2004-516805A)

【公表日】平成16年6月10日 (2004.6.10)

【年通号数】公開・登録公報2004-022

【出願番号】特願2001-569338(P2001-569338)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

A 6 1 K 31/7088 (2006.01)

A 6 1 K 45/00 (2006.01)

A 6 1 K 48/00 (2006.01)

A 6 1 P 31/04 (2006.01)

A 6 1 P 43/00 (2006.01)

C 1 2 N 1/20 (2006.01)

C 1 2 N 1/21 (2006.01)

C 1 2 P 21/02 (2006.01)

C 1 2 Q 1/06 (2006.01)

C 1 2 Q 1/68 (2006.01)

G 0 1 N 33/15 (2006.01)

G 0 1 N 33/50 (2006.01)

【 F I 】

C 1 2 N 15/00 Z N A A

A 6 1 K 31/7088

A 6 1 K 45/00

A 6 1 K 48/00

A 6 1 P 31/04

A 6 1 P 43/00 1 0 5

C 1 2 N 1/20 Z

C 1 2 N 1/21

C 1 2 P 21/02 C

C 1 2 Q 1/06

C 1 2 Q 1/68 Z

G 0 1 N 33/15 B

G 0 1 N 33/50 Z

【手続補正書】

【提出日】平成20年3月10日 (2008.3.10)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】細胞増殖を低減させる能力について候補化合物をスクリーニングする方法であって、

(a) 細胞において、遺伝子産物をコードする核酸の少なくとも一部に相補的な、ほとんど致死量に近いアンチセンス核酸を提供して、前記細胞における前記遺伝子産物の活性または量を低減させ、それにより感作細胞を作製し、ここで、前記遺伝子産物は、その活性

または量が、配列番号 1 4 6 3 のヌクレオチド配列を含むアンチセンス核酸によって低減される遺伝子産物であり、ただし、前記細胞は原核生物細胞であり、

(b) 前記感作細胞を化合物と接触させ、

(c) 非感作細胞に比べて、前記感作細胞の増殖を前記化合物が抑制する度合いを決定すること

を含む方法。

【請求項 2】細胞増殖を低減させる能力について候補化合物をスクリーニングする方法であって、

(a) 細胞において、遺伝子産物をコードする核酸の少なくとも一部に相補的な、ほとんど致死量に近いレベルのアンチセンス核酸を提供して、前記細胞における前記遺伝子産物の活性または量を低減させて、それにより感作細胞を生産し、ただし、前記細胞は原核生物細胞であり、

ここで、前記遺伝子産物は、

i) 配列番号 1 4 6 3 のアンチセンス核酸により発現が抑制されるポリペプチドをコードする核酸に対して、デフォルトパラメータで B L A S T N バージョン 2 . 0 を用いて決定される場合に少なくとも 7 0 % の ヌクレオチド配列同一性を有する核酸によってコードされ、

i i) 配列番号 1 4 6 3 のアンチセンス核酸により発現が抑制されるポリペプチドに対して、デフォルトパラメータで F A S T A バージョン 3 . 0 t 7 8 を用いて決定される場合に少なくとも 2 5 % のアミノ酸同一性を有し、

i i i) 配列番号 1 4 6 3 のヌクレオチド配列を含む核酸に、ストリンジェントな条件下にてハイブリダイズするヌクレオチド配列を含む核酸によりコードされ、

i v) 配列番号 1 4 6 3 のヌクレオチド配列を含む核酸に、穏やかな条件下にてハイブリダイズするヌクレオチド配列を含む核酸によりコードされ、あるいは

v) 配列番号 1 4 6 3 のヌクレオチド配列を含む核酸により活性が抑制される遺伝子産物により補完され得る活性を有する、
のいずれかであり、

(b) 前記感作細胞を化合物と接触させ、

(c) 前記化合物が、非感作細胞に比べて、前記感作細胞の成長を抑制する度合いを決定すること

を含む方法。

【請求項 3】前記化合物が、非感作細胞に比べて前記感作細胞の増殖を抑制する度合いを決定することは、前記化合物が、前記非感作細胞の増殖を抑制する化合物よりも、大きい度合いで前記感作細胞の増殖を抑制することを決定することを含む、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】前記遺伝子産物がエシェリヒア・コリ以外の生物由来である、請求項 2 または 3 に記載の方法。

【請求項 5】前記細胞がエシェリヒア・コリ以外の生物の細胞である、請求項 2 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 6】前記感作細胞が病原性微生物である、請求項 2 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 7】前記感作細胞がグラム陽性細菌である、請求項 2 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 8】前記グラム陽性細菌が、スタフィロコッカススピーシーズ、ストレプトコッカススピーシーズ、エンテロコッカススピーシーズ、ミコバクテリウムスピーシーズ、クロストリジウムスピーシーズ、およびバチルススピーシーズからなる群から選ばれる、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】前記細菌は、スタフィロコッカス・オーレウスである、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】前記スタフィロコッカススピーシーズは、コアグラゼ陰性である、請求

項 8 に記載の方法。

【請求項 1 1】前記細菌は、スタフィロコッカス・オーレウス R N 4 5 0 およびスタフィロコッカス・オーレウス R N 4 2 2 0 からなる群から選ばれる、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 1 2】前記アンチセンス核酸は、誘導性プロモーターから転写される、請求項 2 ~ 1 1 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 1 3】前記細胞を、前記アンチセンス核酸の転写をほとんど致死量に近いレベルに誘導する濃度の誘導物質と接触させる工程をさらに含む、請求項 2 ~ 1 2 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 1 4】成長抑制は、培養成長溶液の吸光度をモニターすることにより測定される、請求項 2 ~ 1 3 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 1 5】前記遺伝子産物は、ポリペプチドである、請求項 2 ~ 1 4 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 1 6】前記遺伝子産物は、配列番号 1 2 6 0 0 に対して、F A S T A バージョン 3 . 0 t 7 8 を用いて決定される場合に少なくとも 9 9 % のアミノ酸同一性を有するポリペプチド、または、その活性が配列番号 1 2 6 0 0 のポリペプチドにより補完され得るポリペプチドである、請求項 1 5 に記載の方法。

【請求項 1 7】前記遺伝子産物は、配列番号 1 2 6 0 0 に対して、F A S T A バージョン 3 . 0 t 7 8 を用いて決定される場合に少なくとも 9 5 % のアミノ酸同一性を有するポリペプチド、または、その活性が配列番号 1 2 6 0 0 のポリペプチドにより補完され得るポリペプチドである、請求項 1 5 に記載の方法。

【請求項 1 8】前記遺伝子産物は、配列番号 1 2 6 0 0 に対して、F A S T A バージョン 3 . 0 t 7 8 を用いて決定される場合に少なくとも 9 0 % のアミノ酸同一性を有するポリペプチド、または、その活性が配列番号 1 2 6 0 0 のポリペプチドにより補完され得るポリペプチドである、請求項 1 5 に記載の方法。

【請求項 1 9】前記遺伝子産物は、配列番号 1 2 6 0 0 に対して、F A S T A バージョン 3 . 0 t 7 8 を用いて決定される場合に少なくとも 8 5 % のアミノ酸同一性を有するポリペプチド、または、その活性が配列番号 1 2 6 0 0 のポリペプチドにより補完され得るポリペプチドである、請求項 1 5 に記載の方法。

【請求項 2 0】前記遺伝子産物は、配列番号 1 2 6 0 0 に対して、F A S T A バージョン 3 . 0 t 7 8 を用いて決定される場合に少なくとも 8 0 % のアミノ酸同一性を有するポリペプチド、または、その活性が配列番号 1 2 6 0 0 のポリペプチドにより補完され得るポリペプチドである、請求項 1 5 に記載の方法。

【請求項 2 1】前記遺伝子産物は、配列番号 1 2 6 0 0 に対して、F A S T A バージョン 3 . 0 t 7 8 を用いて決定される場合に少なくとも 7 0 % のアミノ酸同一性を有するポリペプチド、または、その活性が配列番号 1 2 6 0 0 のポリペプチドにより補完され得るポリペプチドである、請求項 1 5 に記載の方法。

【請求項 2 2】前記ポリペプチドが配列番号 1 2 6 0 0 である、請求項 1 5 に記載の方法。

【請求項 2 3】前記ポリペプチドは、配列番号 1 2 6 0 0 を有するポリペプチドに対して、F A S T A バージョン 3 . 0 t 7 8 を用いて決定される場合に少なくとも 3 4 % のアミノ酸同一性を有するポリペプチド、配列番号 1 2 6 0 0 を有するポリペプチドに対して、F A S T A バージョン 3 . 0 t 7 8 を用いて決定される場合に少なくとも 3 9 % のアミノ酸同一性を有するポリペプチド、配列番号 1 2 6 0 0 を有するポリペプチドに対して、F A S T A バージョン 3 . 0 t 7 8 を用いて決定される場合に少なくとも 4 2 % のアミノ酸同一性を有するポリペプチド、および配列番号 1 2 6 0 0 を有するポリペプチドに対して、F A S T A バージョン 3 . 0 t 7 8 を用いて決定される場合に少なくとも 4 3 % のアミノ酸同一性を有するポリペプチドからなる群より選ばれるポリペプチドを含む、請求項 1 5 に記載の方法。