

【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17年12月8日(2005.12.8)

【公表番号】特表2002-511746(P2002-511746A)

【公表日】平成14年4月16日(2002.4.16)

【出願番号】特願平10-549413

【国際特許分類第7版】

C 1 2 N 15/09

A 2 3 J 3/30

C 1 2 N 1/15

C 1 2 N 1/19

C 1 2 N 1/21

C 1 2 N 5/10

C 1 2 N 9/50

C 1 2 P 21/06

/(C 1 2 N 9/50

C 1 2 R 1:69)

【F I】

C 1 2 N 15/00 Z N A A

A 2 3 J 3/30

C 1 2 N 1/15

C 1 2 N 1/19

C 1 2 N 1/21

C 1 2 N 9/50

C 1 2 P 21/06

C 1 2 N 5/00 A

C 1 2 N 9/50

C 1 2 R 1:69

【手続補正書】

【提出日】平成17年5月12日(2005.5.12)

【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5月 12日

特許庁長官 小 川 洋 殿

1. 事件の表示

平成10年特許願第549413号

2. 補正をする者

名称 ノボザイムス バイオテック, インコーポレイティド

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変更する。

7. 添付書類の目録

請求の範囲

1通



請求の範囲

1. (a) 配列番号：2の17番～771番のアミノ酸と少なくとも70%の同一性を有するアミノ酸配列を有するポリペプチド；

(b) (i) 配列番号：1の49番～2396番のヌクレオチド、(ii) 配列番号：1の49番～2396番のヌクレオチドに含まれるcDNA配列、(iii) 少なくとも100ヌクレオチドの、(i) 又は(ii) のサブ配列、或いは(iv)

(i)、(ii)、又は(iii) の相補鎖；

(c) (a) 又は(b) の対立遺伝子変異体；

(d) ジペプチジルアミノペプチダーゼ活性を有する(a)、(b)、又は(c) のフラグメント；並びに

(e) (i) Ala-Pro-パラニトロアニリドの存在下で環境温度で5分のインキュベーション後に測定して約pH4.4～約pH9.8の範囲の至適pH；(ii) 基質の欠如下での65℃で20分のインキュベーション後に測定してpH7.5で、最初の活性に対して90%以上の温度安定性；及び(iii) Xaa-Pro-パラニトロアニリド又はXaa-Ala-パラニトロアニリド（式中、Xaaは、Ala、Arg、Asp、Gly、及びValからなる群から選択される）に対する活性、の物理化学特性を有するジペプチジルアミノペプチダーゼ活性を有するポリペプチド、からなる群から選択される、ジペプチジルアミノペプチダーゼ活性を有する単離されたポリペプチド。

2. 配列番号：2の17番～771番のアミノ酸と少なくとも70%の同一性を有するアミノ酸配列を含む、請求項1に記載のポリペプチド。

3. 中ストリンジェンシー条件下で、配列番号：1の49番～2396番のヌクレオチドの核酸配列、又はその相補鎖、又はジペプチジルアミノペプチダーゼ活性を有するポリペプチドフラグメントをコードするそのサブ配列、とハイブリダイズする核酸配列によりコードされる、請求項1に記載のポリペプチド。

4. 高ストリンジェンシー条件下で、配列番号：1の49番～2396番のヌクレオチドの核酸配列、又はその相補鎖、又はジペプチジルアミノペプチダーゼ活性を有するポリペプチドフラグメントをコードするそのサブ配列、とハイブリダイズする核酸配列によりコードされる、請求項1に記載のポリペプチド。

5. 以下の物理化学特性：(a) Ala-Pro-パラニトロアニリドの存在下で環境温度で5分のインキュベーション後に測定して約pH 4.4～約pH 9.8の範囲の至適pH；(b) 基質の欠如下での65℃で20分のインキュベーション後に測定してpH 7.5で、最初の活性に対して90%以上の温度安定性；及び(c) Xaa-Pro-パラニトロアニリド又はXaa-Ala-パラニトロアニリド（式中、Xaaは、Ala、Arg、Asp、Gly、及びValからなる群から選択される）に対する活性、を有する、請求項1に記載のポリペプチド。

6. 大腸菌NRRL B-21682内に含まれるプラスミドpMWR 52内に含まれる核酸配列によってコードされる、請求項1に記載のポリペプチド。

7. アミノペプチダーゼと共同作用してポリペプチドを加水分解する、請求項1に記載のポリペプチド。

8. トリペプチドである、請求項1に記載のポリペプチド。

9. 請求項1に記載のポリペプチドをコードする核酸配列を含む、単離された核酸配列。

10. 適切な発現宿主内でポリペプチドの生産を促進する1以上の調節配列に作用可能に連結された請求項9に記載の核酸配列を含む、核酸構成物。

11. 請求項10に記載の核酸構成物、プロモーター、並びに転写及び翻訳停止シグナルを含む、組換え発現ベクター。

12. 請求項10に記載の核酸構成物を含む、組換え宿主細胞。

13. 請求項1に記載のポリペプチドを生産するための方法であって、(a) 株を培養して該ポリペプチドを含む上清を作り；そして(b) 該ポリペプチドを回収すること、を含む、前記方法。

14. ジペプチジルアミノペプチダーゼ活性を有するポリペプチドを生産するための方法であって、(a) 該ポリペプチドの生産のために適した条件下で請求項12に記載の宿主細胞を培養し；そして(b) 該ポリペプチドを回収すること、を含む、前記方法。

15. タンパク質基質から加水分解物を生産するための方法であって、該基質を、請求項1に記載のポリペプチド及びエンドペプチダーゼに露出することを含む、前記方法。

16. 上記加水分解物がAla、Arg、Asp、Gly、及び／又はValが豊富であることを特徴とする、請求項15に記載の方法。

17. 請求項15に記載の方法により生産された、タンパク質加水分解物。

18. 請求項1に記載のポリペプチド及び適切な担体を含む、風味改良組成物

。