

【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5月22日(2008.5.22)

【公表番号】特表2007-532117(P2007-532117A)

【公表日】平成19年11月15日(2007.11.15)

【年通号数】公開・登録公報2007-044

【出願番号】特願2007-507549(P2007-507549)

【国際特許分類】

C 1 2 N 9/26 (2006.01)

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

C 1 2 N 1/21 (2006.01)

C 1 1 D 3/386 (2006.01)

【F I】

C 1 2 N 9/26 Z N A A

C 1 2 N 15/00 A

C 1 2 N 1/21

C 1 1 D 3/386

【手続補正書】

【提出日】平成20年4月1日(2008.4.1)

【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】

アミラーゼ前駆体の変異体をコードするDNAであり、前記アミラーゼ前駆体が配列番号3に示すアミノ酸配列を持つバチルスステアロテルモフィルス(Bacillus stearothermophilus)アミラーゼ、配列番号3のアミノ酸配列と少なくとも90%同一の配列である

アミラーゼ、配列番号2のアミノ酸配列と少なくとも90%同一の配列であるアミラーゼ、及び配列番号4のアミノ酸配列と同一の配列であるアミラーゼよりなる群から選択され、前記変異体がR179及びG180の一以上の位置で欠失を含む、前記DNA。

【請求項2】

請求項1に記載のDNAを含む発現ベクター。

【請求項3】

請求項2に記載の発現ベクターにより形質転換された宿主細胞。

【請求項4】

前記宿主細胞がバチルス(Bacillus)種である請求項3に記載の宿主細胞。

【請求項5】

前記宿主細胞がバチルスサブチリス(Bacillus subtilis)及びバチルスリケニフォルミス(Bacillus licheniformis)の群れから選択される請求項4に記載の宿主細胞。

【請求項6】

澱粉分解活性を持つアミラーゼ変異体を生産する方法であり、a)宿主細胞を請求項2に記載の発現ベクターにより安定的に形質転換し、

b)前記宿主細胞が澱粉分解活性を持つ酵素を生産するのに適した条件の下で、形質転換された宿主細胞を培養し、及び

c)前記アミラーゼ変異体を回収することを含む前記方法。

【請求項 7】

前記 アミラーゼが、配列番号 16 に示すアミノ酸配列を持つバチルス ステアロテルモフィルス (*Bacillus stearothermophilus*) アミラーゼ変異体をコードするDNA。