

【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24年12月13日 (2012.12.13)

【公表番号】特表2012-510262(P2012-510262A)

【公表日】平成24年5月10日 (2012.5.10)

【年通号数】公開・登録公報2012-018

【出願番号】特願2011-537979(P2011-537979)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

C 1 2 N 1/21 (2006.01)

C 1 2 N 9/42 (2006.01)

C 0 7 K 19/00 (2006.01)

C 1 2 P 19/14 (2006.01)

C 1 2 N 1/22 (2006.01)

【F I】

C 1 2 N 15/00 A

C 1 2 N 1/21 Z N A

C 1 2 N 9/42

C 0 7 K 19/00

C 1 2 P 19/14 A

C 1 2 N 1/22

【手続補正書】

【提出日】平成24年10月29日 (2012.10.29)

【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】

サッカロファガス・デグラダンス 2 - 40 株の C e l 5 H ポリペプチド若しくはその相同体、又は前記 C e l 5 H ポリペプチド若しくは前記相同体の機能的断片及び / 又は変異体を発現する組み換え細菌であって、該組み換え細菌が C e l 5 H ポリペプチド若しくはその相同体、又は前記 C e l 5 H ポリペプチド若しくは前記相同体の機能的断片及び / 又は変異体を分泌することができることによりセルロースの分解が可能である、組み換え細菌。

【請求項 2】

微生物中での発現を可能にする調節配列に操作可能に結合した、C e l 5 H ポリペプチド若しくはその相同体をコードする組み換え核酸分子、又は前記 C e l 5 H ポリペプチド若しくは前記相同体の機能的断片及び / 又は変異体をコードする組み換え核酸分子を含む、請求項 1 に記載の組み換え細菌。

【請求項 3】

溶剤生産細菌 又は エタノール生産細菌である、請求項 1 又は 2 に記載の組み換え細菌。

【請求項 4】

クロストリジウム・アセトブチリカムである、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の組み換え細菌。

【請求項 5】

C e l 5 H ポリペプチド若しくはその相同体、又は前記 C e l 5 H ポリペプチド若しくは

前記相同体の機能的断片及び／又は変異体が、グリコシドヒドロラーゼ（GH）触媒ドメイン、炭水化物結合モジュール（CBM）ドメイン、ドッケリンドメイン等のコヒーシ結合ドメイン、及びセルロソームのスカフォルディングタンパク質の親水性（Xモジュール）ドメインから選択された、該Cel5Hポリペプチド又はその相同体に対して非相同の１つ又は複数のドメインと融合した、請求項１～４のいずれか一項に記載の組み換え細菌。

【請求項６】

Cel5Hポリペプチド若しくはその相同体、又は前記Cel5Hポリペプチド若しくは前記相同体の機能的断片及び／又は変異体、並びに任意でセルロースを含有する物質を分解可能な１つ又は複数の酵素が、ハイブリッドセルロソーム及び／若しくは共有結合セルロソーム又はミニセルロソーム中に含まれる、請求項１～５のいずれか一項に記載の組み換え細菌。

【請求項７】

セルロースを含む物質を分解する方法であって、請求項１～６のいずれか一項に記載の組み換え細菌とセルロースを含む物質を接触させることを含む、方法。

【請求項８】

セルロースを含む物質から溶剤、燃料又は化学中間体を生産する方法であって、請求項１～６のいずれか一項に記載の組み換え微生物でセルロースを含む物質を処理することを含む、方法。

【請求項９】

セルロースを含む物質が結晶性セルロースを含んでいるか、又は結晶性セルロースで濃縮されている、請求項 7 又は 8 に記載の方法。