【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30年2月8日(2018.2.8)

【公表番号】特表2015-531237(P2015-531237A)
【公表日】平成27年11月2日(2015.11.2)
【年通号数】公開・登録公報2015-067
【出願番号】特願2015-536127(P2015-536127)
【国際特許分類】
Ｃ１２Ｎ　1/19　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　15/09　(2006.01)
Ｃ１２Ｐ　7/42　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　9/10　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　9/88　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　9/02　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　9/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ１２Ｎ　1/19　ＺＮＡ
Ｃ１２Ｎ　15/00　Ａ
Ｃ１２Ｐ　7/42
Ｃ１２Ｎ　9/10
Ｃ１２Ｎ　9/88
Ｃ１２Ｎ　9/02
Ｃ１２Ｎ　9/00

【誤訳訂正書】
【提出日】平成29年12月19日(2017.12.19)
【誤訳訂正１】
【訂正対象書類名】特許請求の範囲
【訂正対象項目名】全文
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
３－ＨＰを生産する活発な発酵経路を含む遺伝子改変酵母細胞であって、配列番号１と少なくとも８０％の同一性を有し、かつマロン酸セミアルデヒドを生産するためのβ－アラニンとピルビン酸の間のアミノ基転移反応を触媒する、酵素の生産をコードする外来遺伝子を含み、かつ当該外来遺伝子を発現する、遺伝子改変酵母細胞。
【請求項２】
前記酵素がバチルス・セレウス（Ｂａｃｉｌｌｕｓ　ｃｅｒｅｕｓ）ＡＨ１２７２由来のアミノトランスフェラーゼＹｈｘＡである、請求項１に記載の遺伝子改変酵母細胞。
【請求項３】
３－ヒドロキシイソ酪酸デヒドロゲナーゼ（ＨＩＢＡＤＨ）を発現する、請求項１または請求項２に記載の遺伝子改変酵母細胞。
【請求項４】
前記ＨＩＢＡＤＨが、緑膿菌（Ｐｓｅｕｄｏｍｏｎａｓ　ａｅｒｕｇｉｎｏｓａ）、Ｐ．プチダ（Ｐ．ｐｕｔｉｄａ）、バチルス・セレウス、またはカンジダ・アルビカンス（Ｃａｎｄｉｄａ　ａｌｂｉｃａｎｓ）由来である、請求項３に記載の遺伝子改変酵母細胞。
【請求項５】

３－ヒドロキシプロパン酸デヒドロゲナーゼ（３－ＨＰＤＨ）を発現する、請求項１～４のいずれか一項に記載の遺伝子改変酵母細胞。
【請求項６】
前記３－ＨＰＤＨが、メタロスフェラ・セデュラ（Ｍｅｔａｌｌｏｓｐｈａｅｒａ ｓｅｄｕｌａ）、スルホロバス・トカダイ（Ｓｕｌｆｏｌｏｂｕｓ ｔｏｋａｄａｉｉ）または大腸菌（Ｅ．ｃｏｌｉ）由来である、請求項５に記載の遺伝子改変酵母細胞。
【請求項７】
アスパラギン酸－１－デカルボキシラーゼ（ＥＣ４．１．１．１１）を生産する外来遺伝子を発現し、及び／又はグルタミン酸デカルボキシラーゼ（ＥＣ４．１．１．１５）を発現する外来遺伝子を発現する、請求項１～６のいずれか一項に記載の遺伝子改変酵母細胞。
【請求項８】
コリネバクテリウム・グルタミカム（Ｃｏｒｙｎｅｂａｃｔｅｒｉｕｍ ｇｌｕｔａｍｉｃｕｍ）由来のアスパラギン酸－１－デカルボキシラーゼ（配列番号５２）または配列番号５２と少なくとも８０％一致するアスパラギン酸－１－デカルボキシラーゼ活性を有する酵素を発現する、請求項７に記載の遺伝子改変酵母細胞。
【請求項９】
トリボリウム・カスタニュウム（Ｔｒｉｂｏｌｉｕｍ ｃａｓｔａｎｅｕｍ）由来のアスパラギン酸－１－デカルボキシラーゼ（配列番号６８）または配列番号６８と少なくとも８０％一致するアスパラギン酸－１－デカルボキシラーゼ活性を有する酵素を発現する、請求項７に記載の遺伝子改変酵母細胞。
【請求項１０】
ピルビン酸カルボキシラーゼ及び／又はアスパラギン酸トランスアミナーゼの活性が増加された、請求項７に記載の遺伝子改変酵母細胞。
【請求項１１】
ネイティブなピルビン酸カルボキシラーゼＰＹＣ１若しくはＰＹＣ２及び／又はネイティブなアスパラギン酸アミノトランスフェラーゼＡＡＴ２を過剰発現する、請求項１０に記載の遺伝子改変酵母細胞。
【請求項１２】
前記酵母がＳ．セレビシエ（Ｓ．ｃｅｒｅｖｉｓｉａｅ）である、請求項１～１１のいずれか一項に記載の遺伝子改変酵母細胞。
【請求項１３】
請求項１～１２のいずれか一項に記載の酵母細胞を培養すること、および前記培養から３ＨＰを回収することを含む、３ＨＰの生産方法。
【請求項１４】
前記培養にβ－アラニン及び／又はＬ－アスパラギン酸を供給することを含む、請求項１３に記載の方法。
【請求項１５】
培養培地１リットルあたり少なくとも１００ｍｇの３ＨＰが生産されるか、又は前記培養培地から回収される、請求項１３又は請求項１４に記載の方法。