【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26年10月16日(2014.10.16)

【公表番号】特表2014-506115(P2014-506115A)
【公表日】平成26年3月13日(2014.3.13)
【年通号数】公開・登録公報2014-013
【出願番号】特願2013-529175(P2013-529175)
【国際特許分類】
Ｃ１２Ｎ　9/10　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　15/09　(2006.01)
Ｃ０７Ｇ　1/00　(2011.01)
Ｃ１２Ｎ　1/15　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　1/19　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　1/21　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　5/10　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ１２Ｎ　9/10
Ｃ１２Ｎ　15/00　Ａ
Ｃ０７Ｇ　1/00
Ｃ１２Ｎ　1/15
Ｃ１２Ｎ　1/19
Ｃ１２Ｎ　1/21
Ｃ１２Ｎ　5/00　１０１

【手続補正書】
【提出日】平成26年8月27日(2014.8.27)
【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】
リグニン由来の化合物をバイオプロセシングするシステムであって、該システムは、
配列番号１０１に対して少なくとも９５％の同一性を有するとともに、配列番号１０１の残基１９－２２、２４、２５、２７－３０、３３－３６、３９－４５、４７、４８、５０－５４；１００、１０１、１０４、１０７、１１１、１１２、１１５、１１６、１６６、１８４、１８７、１８８、１９１、１９２、および１９５を保存しているアミノ酸配列を含むポリペプチド；
ベーターアリールエーテル結合、及び約１８０ダルトン乃至約３０００ダルトンの分子量を有しているリグニン由来の化合物；及び、
前記リグニン由来の化合物が可溶性である溶媒を含み；
ここで、前記システムは、溶媒中で前記リグニン由来の化合物と前記ポリペプチドを接触させることにより、ベーターアリールエーテル結合を開裂するように機能することを特徴とする、システム。
【請求項２】
配列番号１０１に対して少なくとも９５％の同一性を有するアミノ酸配列を含むポリペプチドをコードするヌクレオチド配列を含む組み換え型ポリヌクレオチドであって、前記アミノ酸配列は、配列番号１０１の残基１９－２２、２４、２５、２７－３０、３３－３

６、３９－４５、４７、４８、５０－５４；１００、１０１、１０４、１０７、１１１、１１２、１１５、１１６、１６６、１８４、１８７、１８８、１９１、１９２、および１９５を保存していることを特徴とする、組み換え型ポリヌクレオチド。
【請求項３】
配列番号１０１；又は配列番号１０１の保存された残基１９－２２、２４、２５、２７－３０、３３－３６、３９－４５、４７、４８、５０－５４；１００、１０１、１０４、１０７、１１１、１１２、１１５、１１６、１６６、１８４、１８７、１８８、１９１、１９２、および１９５を除いたその同類置換を含むポリペプチドをコードするヌクレオチド配列を含むことを特徴とする、組み換え型ポリヌクレオチド。
【請求項４】
請求項２又は３に記載のポリヌクレオチドを含むことを特徴とする、ベクター。
【請求項５】
請求項４に記載のベクターにより形質転換されることを特徴とする、宿主細胞。
【請求項６】
ベーターアリールエーテル結合を開裂する方法であって、該方法は、
ポリペプチドを生成するのに適切な条件下で請求項５に記載の宿主細胞を培養する工程；
宿主細胞培養物からポリペプチドを回収する工程；
（ｉ）ベーターアリールエーテル結合、および（ｉｉ）約１８０ダルトンから約３０００ダルトンに及ぶ分子量を有するリグニン由来の化合物と、ポリペプチドとを接触させる工程を含み；
ここで、前記接触させる工程は、リグニン由来の化合物が可溶性である溶媒環境で生じることを特徴とする、方法。
【請求項７】
前記宿主細胞がＡｚｏｔｏｂａｃｔｅｒ　ｖｉｎｅｌａｎｄｉｉであり、前記ポリペプチドが配列番号１０１を含むことを特徴とする、請求項６に記載の方法。
【請求項８】
リグニン由来の化合物をバイオプロセシングするシステムであって、該システムは、
請求項５に記載の形質転換された宿主細胞；
ベーターアリールエーテル結合、及び約１８０ダルトン乃至約３０００ダルトンに及ぶ分子量を有しているリグニン由来の化合物；及び、
前記リグニン由来の化合物が可溶性である溶媒を含み；
ここで、前記システムは、溶媒中で前記リグニン由来の化合物と前記ポリペプチドを接触させることにより、前記ベーターアリールエーテル結合を開裂するように機能することを特徴とする、システム。
【請求項９】
前記形質転換体がＥ．Ｃｏｌｉを含むことを特徴とする、請求項８に記載のシステム。
【請求項１０】
形質転換体はＡｚｏｔｏｂａｃｔｅｒ　ｖｉｎｅｌａｎｄｉｉを含むことを特徴とする、請求項８に記載のシステム。
【請求項１１】
保存された残基を除くアミノ酸置換が同類置換であることを特徴とする、請求項１又は８に記載のシステム。
【請求項１２】
前記ポリペプチドが配列番号１０１を含むことを特徴とする、請求項１又は８に記載のシステム。
【請求項１３】
前記形質転換された宿主細胞は、前記リグニン由来の化合物が可溶性である溶媒中で前記ポリペプチドを発現することを特徴とする、請求項８に記載のシステム。
【請求項１４】

前記リグニン由来の化合物が約１８０ダルトン乃至約１０００ダルトンに及ぶ分子量を有していることを特徴とする、請求項８に記載のシステム。

【請求項１５】

溶媒環境が水又は極性有機溶媒を含むことを特徴とする、請求項８に記載のシステム。