【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25年9月26日(2013.9.26)

【公表番号】特表2013-505014(P2013-505014A)
【公表日】平成25年2月14日(2013.2.14)
【年通号数】公開・登録公報2013-008
【出願番号】特願2012-529395(P2012-529395)
【国際特許分類】
Ｃ１２Ｎ　15/09　(2006.01)
Ｃ０７Ｋ　14/195　(2006.01)
Ｃ１２Ｐ　21/02　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　1/15　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　1/19　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　1/21　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　5/10　(2006.01)
Ｂ０９Ｃ　1/10　(2006.01)
Ｃ１２Ｐ　3/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ１２Ｎ　15/00　ＺＮＡＡ
Ｃ０７Ｋ　14/195　ＺＡＢ
Ｃ１２Ｐ　21/02　Ｃ
Ｃ１２Ｎ　1/15
Ｃ１２Ｎ　1/19
Ｃ１２Ｎ　1/21
Ｃ１２Ｎ　5/00　１０１
Ｂ０９Ｂ　3/00　Ｅ
Ｃ１２Ｐ　3/00　Ｚ

【手続補正書】
【提出日】平成25年7月24日(2013.7.24)
【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】
ウラン（VI）源におけるウラン（VI）のウラン（IV）への還元に関与する、サーマス・スコトダクタス株ＳＡ－０１由来の単離されたポリペプチドであって、配列番号１のアミノ酸配列を含むポリペプチド。
【請求項２】
ＳＤＳ－ＰＡＧＥゲル解析によって示される、７０ｋＤａの分子量を有する均質なタンパク質であることを特徴とする、請求項１に記載のポリペプチド。
【請求項３】
ＮＣＢＩ　ＢＬＡＳＴＰ解析によって明らかにされる、ペプチドＡＢＣトランスポーター、ペプチド結合タンパク質である、請求項１又は２に記載のポリペプチド。
【請求項４】
Ｕ（VI）源が、$UO_2(CH_3COO)_2 \cdot 2H_2O$及び$UO_2(NO_3)_2$からなる群から選択される、請求項１～３のいずれかに記載のポリペプチド。

【請求項５】
配列番号２のヌクレオチド配列を含む、配列番号１のアミノ酸配列をコードする単離された核酸分子。
【請求項６】
請求項５に記載の核酸分子を包含するベクター。
【請求項７】
請求項６に記載のベクターを包含する宿主細胞。
【請求項８】
ａ）配列番号２の核酸分子を宿主細胞にトランスフェクトするステップと、
ｂ）前記宿主細胞を培養して、前記宿主細胞において配列番号１のポリペプチドを発現させるステップとを包含し、
ｃ）配列番号１の前記ポリペプチドを単離及び精製するステップを包含してもよい、
ウラン（VI）源におけるウラン（VI）のウラン（IV）への還元に関与する、請求項１～４のいずれかに記載の少なくとも１種類のポリペプチドを作製するための方法。
【請求項９】
請求項７に記載の宿主細胞から得られた配列番号１のＵ（VI）耐性遺伝子で形質転換された微生物。
【請求項１０】
Ｕ（VI）源で汚染された用地のバイオレメディエーション又は少なくとも部分的なバイオレメディエーションのための方法であって、サーマス・スコトダクタス株ＳＡ－０１の増殖を刺激してそこに存在するＵ（VI）源におけるＵ（VI）をＵ（IV）へと還元するために、汚染された用地に電子供与体を導入するステップを含む、又はＵ（VI）汚染された用地から環境媒体を取り出し、このような環境媒体に電子供与体を十分な期間導入して、サーマス・スコトダクタス株ＳＡ－０１に、そこに存在するＵ（VI）源におけるＵ（VI）をＵ（IV）へと還元させるステップを含む方法。
【請求項１１】
サーマス・スコトダクタス株ＳＡ－０１が、南アフリカ北西州のウィットウォータースランド盆地北西部周縁に位置するムポネン鉱山に由来する、又はこの用地から得られた環境媒体に由来する、請求項１０に記載の方法。
【請求項１２】
Ｕ（VI）源が、$UO_2(CH_3COO)_2 \cdot 2H_2O$及び$UO_2(NO_3)_2$からなる群から選択される、請求項１０又は１１に記載の方法。
【請求項１３】
還元が好気条件下において行われる、請求項１０～１２のいずれかに記載の方法。
【請求項１４】
電子供与体が、H_2、還元型キノン（ヒドロキノン）、酢酸塩、乳酸塩、クエン酸、及びピルビン酸塩からなる群から選択される、請求項１０～１３のいずれかに記載の方法。
【請求項１５】
インサイチュ、エクスサイチュ又はその両方で実施され得る、六価Ｕ源で汚染された用地のバイオレメディエーション又は少なくとも部分的なバイオレメディエーションに用いられる、請求項１０～１４のいずれかに記載の方法。
【請求項１６】
ウラン（VI）源におけるウラン（VI）のウラン（IV）への還元における、請求項１～４のいずれかに記載のポリペプチドの使用。
【請求項１７】
Ｕ（VI）汚染された用地又はＵ（VI）汚染された環境媒体のバイオレメディエーション又は少なくとも部分的なバイオレメディエーションにおける、サーマス・スコトダクタス株ＳＡ－０１の使用。
【請求項１８】
サーマス・スコトダクタス株ＳＡ－０１が、レメディエーション又は少なくとも部分的に

レメディエーションされるべきＵ（ＶＩ）汚染された用地又はＵ（ＶＩ）汚染された環境媒体に由来する、請求項１７に記載のサーマス・スコトダクタス株ＳＡ－０１の使用。
【請求項１９】
Ｕ（ＶＩ）汚染された用地又はＵ（ＶＩ）汚染された環境媒体のバイオレメディエーション又は少なくとも部分的なバイオレメディエーションにおける、請求項９に記載の微生物の使用。