

【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6月13日 (2013.6.13)

【公表番号】特表2012-525127(P2012-525127A)

【公表日】平成24年10月22日 (2012.10.22)

【年通号数】公開・登録公報2012-043

【出願番号】特願2012-507692(P2012-507692)

【国際特許分類】

C 1 2 Q 1/32 (2006.01)

C 1 2 Q 1/26 (2006.01)

【F I】

C 1 2 Q 1/32

C 1 2 Q 1/26

【手続補正書】

【提出日】平成25年4月23日 (2013.4.23)

【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】

(a) E D T A と共にシュウ酸を含む混合緩衝液を加えて希釈されたサンプルと、合成的に製造された遺伝子構築物から得られ、酸化型補因子を還元することにより γ - ヒドロキシ酪酸 (G H B) をコハク酸セミアルデヒド (S S A) へ変換可能な酵素と、をインキュベーションする工程、

(b) 還元型補因子の量を測定する工程、および

(c) 前記還元型補因子の測定量と前記サンプル中の G H B の濃度とを関連づける工程、を含む、サンプル中の G H B の濃度の決定方法。

【請求項 2】

工程 (a) における前記酵素がオキシドレダクターゼである、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記酵素が G H B デヒドロゲナーゼ、S S A レダクターゼ、グルクロン酸レダクターゼおよび / またはアルデヒドレダクターゼである、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記酸化型補因子が N A D + である、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 5】

前記還元型補因子の測定波長が 1 0 0 n m ~ 6 5 0 n m である、請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 6】

前記還元型補因子の測定波長が 3 4 0 n m である、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

前記サンプルのインキュベーション温度が 2 8 ~ 5 0 である、請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 8】

前記サンプルのインキュベーション温度が 3 7 である、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

前記インキュベーション時間が 1 ~ 6 0 分である、請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載

の方法。

【請求項 10】

前記インキュベーション時間が 8 分である、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記反応ボリュームの pH 値が 8 ~ 12 である、請求項 1 ~ 10 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 12】

前記 pH 値が 10 である、請求項 11 に記載の方法。

【請求項 13】

(a) 合成的に製造された遺伝子構築物から得られ、GHB をコハク酸セミアルデヒド (SSA) へ変換可能な酵素、
(b) 酸化型補因子、ならびに
(c) 1 ~ 100 mM のシュウ酸、および 0.1 ~ 1.5 mM の EDTA を含む緩衝液
、
を成分として含む GHB サンプル分析用組成物。

【請求項 14】

前記酵素が GHB デヒドロゲナーゼである、請求項 13 に記載の組成物。

【請求項 15】

前記酸化型補因子が 0.1 ~ 10 mM の NAD⁺ である、請求項 13 または 14 に記載の組成物。

【請求項 16】

請求項 1 ~ 12 のいずれか 1 項に記載の方法を行うのに適したキット。

【請求項 17】

請求項 13 ~ 15 のいずれか 1 項に記載の組成物を含む、請求項 16 に記載のキット。

【請求項 18】

マイクロタイタープレートにおける用途への請求項 1 ~ 12 のいずれか 1 項に記載の方法の使用。

【請求項 19】

オートアナライザーにおける用途への請求項 1 ~ 12 のいずれか 1 項に記載の方法の使用。