

【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2区分

【発行日】平成28年6月30日(2016.6.30)

【公表番号】特表2015-520646(P2015-520646A)

【公表日】平成27年7月23日(2015.7.23)

【年通号数】公開・登録公報2015-046

【出願番号】特願2015-513264(P2015-513264)

【国際特許分類】

A 6 1 B 5/00 (2006.01)

A 6 1 B 5/1486 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/00 N

A 6 1 B 5/14 3 4 0

【手続補正書】

【提出日】平成28年5月11日(2016.5.11)

【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】

被検者の分析物レベルを監視する方法であつて、

(a) 試料中の分析物濃度を測定するステップ、

(b) 前記被検者の分析物レベルを表す、所定量の前記分析物を、前記試料中に導入するステップ、

(c) 前記試料中の前記分析物濃度を再測定するステップ、

(d) ステップ(c)における濃度測定値と、その前の濃度測定値との差に基づき、前記被検者の分析物レベルを判定するステップ、および

(e) 繰り返すステップ  
を含んでいる方法。

【請求項2】

前記試料中の前記分析物濃度を測定するために用いられる処理は、前記試料中の前記分析物を部分的に消耗する請求項1記載の方法。

【請求項3】

ステップ(c)における測定は、各測定が、前記分析物の少ない割合のみを消耗し、それにより前記試料中の前記分析物濃度が連続する間にわたって高くなるように制御される請求項2記載の方法。

【請求項4】

ステップ(d)における前記分析物レベルの判定は、測定処理による前記試料中の分析物の消耗を考慮に入れるアルゴリズムを用いる請求項2または3記載の方法。

【請求項5】

ステップ(d)における前記分析物レベルの判定は、連続する測定間の間隔の間の、前記試料中の分析物の消耗を考慮に入れるアルゴリズムを用いる請求項2~4のいずれか1項に記載の方法。

【請求項6】

各測定ステップ(c)と次の導入ステップ(b)との間には休止期間があり、

前記方法はさらに、各導入ステップ( b )の直前に、前記試料中の前記分析物濃度の暫定的な測定を行うステップをさらに含み、前記暫定的な測定値は、前記判定ステップ( d )における濃度の以前の測定値として用いられる請求項 2 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 7】

第 1 測定ステップ( a )の前に、所定量の前記分析物を前記試料中に導入する初期ステップをさらに含む請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 8】

前記初期ステップにおいて前記試料中に導入される前記分析物の量は、前記被検者以外の供給源に由来する請求項 7 記載の方法。

【請求項 9】

前記初期ステップは、センサの安定した動作を達成するために、前記試料中の前記分析物濃度の、繰り返される一連の測定を実行することをさらに含んでいる請求項 7 または 8 記載の方法。

【請求項 10】

測定ステップ( c )は、一連の測定を行い、一連の測定において選択された測定の平均を計算することを含む請求項 1 ~ 9 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 11】

判定ステップ( d )は、判定された分析物レベルにおいて、閾値を越える変化を生じる全ての測定を拒否することを含む請求項 1 ~ 10 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 12】

判定ステップ( d )は、判定された分析物レベルが実質的に安定化されるまでの全ての測定を拒否することを含む請求項 1 ~ 11 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 13】

( b ) 前記被検者の分析物レベルを表す、所定量の分析物を、前記試料中に導入するステップは、前記被検者の間質液から前記所定量の分析物を抽出するために、リバースイオントフォレーシスを実施することを含む請求項 1 ~ 12 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 14】

( b ) 前記被検者の分析物レベルを表す、所定量の分析物を、前記試料中に導入するステップは、前記所定量の分析物を含む体液を前記被検者から抽出するために、マイクロニードルを用いることを含む請求項 1 ~ 12 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 15】

前記分析物がグルコースである請求項 1 ~ 14 のいずれか 1 項に記載の方法。