

【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6部門第1区分

【発行日】平成23年9月8日(2011.9.8)

【公表番号】特表2010-534838(P2010-534838A)

【公表日】平成22年11月11日(2010.11.11)

【年通号数】公開・登録公報2010-045

【出願番号】特願2010-518401(P2010-518401)

【国際特許分類】

G 01 N 27/26 (2006.01)

G 01 N 27/327 (2006.01)

G 01 N 27/416 (2006.01)

【F I】

G 01 N 27/26 3 8 1 A

G 01 N 27/30 3 5 1

G 01 N 27/46 3 3 8

G 01 N 27/26 3 7 1 B

【手続補正書】

【提出日】平成23年7月22日(2011.7.22)

【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】

被分析物(210)を含有する液体サンプルに、励起電圧を印加するステップ、

複数の時点で前記励起電圧と関連する電流を測定するステップ、及び、

前複数の時点で前記励起電圧と関連する電流を測定するステップ、を含む被分析物の濃度を測定する方法(200)であって、

第1時間セグメントで測定した電流値を第1目標範囲と関連する電流値と比較するステップと、

前記第1測定電流値が前記第1目標範囲内にあるときは、前記第1測定電流値及び第1較正曲線に基づいて被分析物濃度を決定するステップと、

前記第1測定電流値が前記第1目標範囲外にあるときは、第2較正曲線に基づいて被分析物濃度を決定するステップと、

を含んで構成されることを特徴とする方法。

【請求項2】

前記第1測定電流値が前記第1目標範囲外にあるときは、第2時間セグメントで測定された電流値を第2目標範囲と関連する電流値と比較するステップと、

前記第2測定電流値が前記第2目標範囲内であるときは、前記第2測定電流値及び第2較正曲線に基づいて被分析物濃度を決定するステップ(250)と、

前記第2測定電流値が前記第2目標範囲外にあるときは、第3較正曲線に基づいて被分析物濃度を決定するステップ(270)と、

をさらに含んで構成される、

請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記第2測定電流値が前記第2目標範囲外にあるときは、第3分割時点で測定された電流値を第3目標範囲と関連する電流値と比較するステップ(260)と、

前記第3測定電流値が第3目標範囲内であるときは、前記第3測定電流値及び第3較正曲線に基づいて被分析物濃度を決定するステップ(270)と、

前記第3測定電流値が前記第3目標範囲外にあるときは、第4分割時点で測定された電流値を第4目標範囲と関連する電流値と比較し、第4測定電流値及び第4較正曲線に基づいて被分析物濃度を決定するステップと、

をさらに含んで構成される、

請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記液体サンプルは、酵素及びメディエータを含む請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記酵素は、グルコースオキシダーゼ及びグルコースデヒドロゲナーゼの少なくとも1つであり、前記メディエータは、フェリシアン化カリウム及びヘキサンミンルテニウムの少なくとも1つである請求項4に記載の方法。

【請求項6】

液体サンプル中の被分析物の濃度を測定するシステム(100)であって、

前記被分析物を含有する液体サンプルに励起電圧を印加するよう形成された1組の電極(22,24)と、

前記プロセッサと、

を含んで構成され、

前記プロセッサは、

複数の時点で前記励起電圧と関連する電流を測定し(210)、

第1時間セグメントで測定した電流値を第1目標範囲と関連する電流値と比較し(220)、

前記第1測定電流値が前記第1目標範囲内にあるときは、前記第1測定電流値及び第1較正曲線に基づいて被分析物濃度を決定し(230)、一方、前記第1測定電流値が前記第1目標範囲外にあるときは、第2較正曲線に基づいて被分析物濃度を決定する(250,270)

ように構成される、

システム。

【請求項7】

前記プロセッサは、さらに、

前記第1測定電流値が前記第1目標範囲外にあるときは、第2時間セグメントで測定された電流値を第2目標範囲と関連する電流値と比較し(240)、

前記第2測定電流値が前記第2目標範囲内であるときは、前記第2測定電流値及び第2較正曲線に基づいて被分析物濃度を決定し、一方、前記第2測定電流値が前記第2目標範囲外にあるときは、第3較正曲線に基づいて被分析物濃度を決定する

ように構成される、

請求項6に記載のシステム。

【請求項8】

前記プロセッサは、さらに、

前記第2測定電流値が前記第2目標範囲外にあるときは、第3分割時点で測定された電流値を第3目標範囲と関連する電流値と比較し、

前記第3測定電流値が第3目標範囲内であるときは、前記第3測定電流値及び第3較正曲線に基づいて被分析物濃度を決定し、一方、前記第3測定電流値が前記第3目標範囲外にあるときは、第4分割時点で測定された電流値を第4目標範囲と関連する電流値と比較し、第4測定電流値及び第4較正曲線に基づいて被分析物濃度を決定する

ように構成される、

請求項7に記載のシステム。

【請求項9】

前記液体サンプルは、酵素及びメディエータを含む請求項6に記載のシステム。

【請求項 10】

前記酵素は、グルコースオキシダーゼ及びグルコースデヒドロゲナーゼの少なくとも1つであり、前記メディエータは、フェリシアン化カリウム及びヘキサンミンルテニウムの少なくとも1つである請求項9に記載のシステム。