

【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25年3月21日(2013.3.21)

【公表番号】特表2012-519848(P2012-519848A)

【公表日】平成24年8月30日(2012.8.30)

【年通号数】公開・登録公報2012-034

【出願番号】特願2011-552985(P2011-552985)

【国際特許分類】

G 0 1 N	15/14	(2006.01)
G 0 1 N	33/48	(2006.01)
G 0 1 N	33/49	(2006.01)
G 0 1 N	27/02	(2006.01)
G 0 1 N	21/64	(2006.01)

【F I】

G 0 1 N	15/14	C
G 0 1 N	33/48	M
G 0 1 N	33/49	H
G 0 1 N	27/02	D
G 0 1 N	21/64	F

【手続補正書】

【提出日】平成25年1月31日(2013.1.31)

【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】

細胞懸濁物サンプルを分析する方法であって、

(a) 第1のデータを受取るステップであって、前記第1のデータは、蛍光測定デバイスを有する第1の粒子分析器における前記サンプルの第1のアリコートの分析によって生成される、ステップと、

(b) 前記第1のデータにおける少なくとも1つの未分離細胞集団を検出するステップと、

(c) 記憶デバイスに保存された第2のデータにアクセスするステップであって、前記第2のデータは、第2の粒子分析器における細胞体積測定デバイス、光散乱測定デバイス、および細胞導電率測定デバイスの少なくとも1つを用いて、前記サンプルの第2のアリコートを調べることによって予め生成されている、ステップと、

(d) 前記第2のデータを用いて、前記第1のデータにおける前記少なくとも1つの未分離細胞集団を分離するステップ

を含む、方法。

【請求項2】

ステップ(a)は、蛍光測定デバイスを有する第1の粒子分析器における第1の分析のために前記サンプルの第1のアリコートを調製するステップと、

前記蛍光測定デバイスを用いて前記第1のアリコートを調べて第1のデータを生成するステップと、

を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

ステップ(d)は、

前記第2のデータを解析して少なくとも1つの所定の条件の存在を検出するステップと

、
前記第2のデータにおける前記少なくとも1つの所定の条件の前記存在に基づいて、前記未分離細胞集団を定めるステップ

を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記所定の条件は設定可能である、請求項3に記載の方法。

【請求項5】

ステップ(c)および(d)は血液分析器を用いて行われる、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

(f)コンピュータを用いて前記第1の分析中に前記未分離細胞集団を検出するステップをさらに含み、前記第2のデータに前記アクセスするステップはリアルタイムである、請求項1に記載の方法。

【請求項7】

前記第1の粒子分析器はフローサイトメータである、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

前記第2の粒子分析器は血液分析器である、請求項1に記載の方法。

【請求項9】

前記細胞懸濁物サンプルは血液サンプルである、請求項1に記載の方法。

【請求項10】

前記未分離細胞集団は、骨髄芽球細胞集団、プラズマ細胞集団、T芽球細胞集団、好塩基球細胞集団、好酸球細胞集団または未熟顆粒球細胞集団である、請求項9に記載の方法

。

【請求項11】

細胞懸濁物サンプルの分析のためのシステムであって、

前記サンプルの第1のアリコートを入力として受取り、蛍光測定デバイスを用いて第1のデータを生成するように構成された第1の粒子分析器と、

前記サンプルの第2のアリコートを入力として受取り、細胞体積測定デバイスおよび細胞導電率測定デバイスの少なくとも1つを用いて第2のデータを生成するように構成された第2の粒子分析器と、

前記第2の粒子分析器から前記第2のデータを受取るように構成された記憶デバイスと

、

前記第1のデータおよび前記第2のデータを受取って分離細胞分布を生成するように構成されたコンピュータであって、前記第1のデータは、前記第1のデータのみに基づいて分離できない少なくとも1つの細胞集団を含み、前記コンピュータは前記第1の粒子分析器および前記記憶デバイスにつながれている、コンピュータ、

を含む、システム。

【請求項12】

前記コンピュータから前記分離細胞分布を受取るように構成された報告デバイスをさらに含む、請求項1に記載のシステム。

【請求項13】

前記第1の粒子分析器および前記第2の粒子分析器は互いに独立しており、前記第1の粒子分析器および前記第2の粒子分析器は細胞懸濁物サンプルを同時に分析できる、請求項1に記載のシステム。

【請求項14】

前記第1の粒子分析器はフローサイトメータであり、前記第2の粒子分析器は血液分析器である、請求項1に記載のシステム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0014

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0014】

本発明のさらなる特徴および利点、ならびに本発明のさまざまな実施形態の構造および動作は、添付の図面を参照して以下に詳細に説明される。なお、本発明は本明細書に記載される特定の実施形態に制限されないことに注意すべきである。こうした実施形態は本明細書において例示目的のためにのみ提供されるものである。本明細書に含まれる教示に基づいて、関連技術分野の技術者には付加的な実施形態が明らかになる。

本発明の好ましい実施形態では、例えば以下が提供される：

(項目1)

細胞懸濁物サンプルを分析する方法であって、

(a) 第1のデータを受取るステップであって、前記第1のデータは、蛍光測定デバイスを有する第1の粒子分析器における前記サンプルの第1のアリコートの分析によって生成される、ステップと、

(b) 前記第1のデータにおける少なくとも1つの未分離細胞集団を検出するステップと、

(c) 記憶デバイスに保存された第2のデータにアクセスするステップであって、前記第2のデータは、第2の粒子分析器における細胞体積測定デバイス、光散乱測定デバイス、および細胞導電率測定デバイスの少なくとも1つを用いて、前記サンプルの第2のアリコートを調べることによって予め生成されている、ステップと、

(d) 前記第2のデータを用いて、前記第1のデータにおける前記少なくとも1つの未分離細胞集団を分離するステップ

を含む、方法。

(項目2)

細胞懸濁物サンプルを分析する方法であって、

(a) 蛍光測定デバイスを有する第1の粒子分析器における第1の分析のために前記サンプルの第1のアリコートを調製するステップと、

(b) 前記蛍光測定デバイスを用いて前記第1のアリコートを調べて第1のデータを生成するステップと、

(c) 記憶デバイスに保存された第2のデータにアクセスするステップであって、前記第2のデータは、第2の粒子分析器における細胞体積測定デバイスおよび細胞導電率測定デバイスの少なくとも1つを用いて前記サンプルの第2のアリコートを調べることによって予め生成されている、ステップと、

(d) 前記第2のデータを用いて前記第1のデータにおける未分離細胞集団を分離して、分離細胞データを生成するステップと、

(e) 前記分離細胞データを報告するステップ

を含む、方法。

(項目3)

ステップ(d)は、

前記第2のデータを解析して少なくとも1つの所定の条件の存在を検出するステップと、

前記第2のデータにおける前記少なくとも1つの所定の条件の前記存在に基づいて、前記未分離細胞集団を定めるステップ

を含む、項目2に記載の方法。

(項目4)

前記所定の条件は設定可能である、項目3に記載の方法。

(項目5)

ステップ(c)、(d)および(e)はフローサイトメトリ分析中に起こる、項目2に記載の方法。

(項目6)

(f) コンピュータを用いて前記第1の分析中に前記未分離細胞集団を検出するステップをさらに含み、前記第2のデータに前記アクセスするステップはリアルタイムである、項目2に記載の方法。

(項目7)

前記第1の粒子分析器はフローサイトメータである、項目2に記載の方法。

(項目8)

前記第2の粒子分析器は血液分析器である、項目2に記載の方法。

(項目9)

前記細胞懸濁物サンプルは血液サンプルである、項目2に記載の方法。

(項目10)

前記未分離細胞集団は、骨髄芽球細胞集団またはプラズマ細胞集団である、項目9に記載の方法。

(項目11)

前記未分離細胞集団は、T芽球細胞集団または好塩基球細胞集団である、項目9に記載の方法。

(項目12)

前記未分離細胞集団は、好酸球細胞集団または未熟顆粒球細胞集団である、項目9に記載の方法。

(項目13)

細胞懸濁物サンプルの分析のためのシステムであって、

前記サンプルの第1のアリコートを入力として受取り、蛍光測定デバイスを用いて第1のデータを生成するように構成された第1の粒子分析器と、

前記サンプルの第2のアリコートを入力として受取り、細胞体積測定デバイスおよび細胞導電率測定デバイスの少なくとも1つを用いて第2のデータを生成するように構成された第2の粒子分析器と、

前記第2の粒子分析器から前記第2のデータを受取るように構成された記憶デバイスと、

前記第1のデータおよび前記第2のデータを受取って分離細胞分布を生成するように構成されたコンピュータであって、前記第1のデータは、前記第1のデータのみに基づいて分離できない少なくとも1つの細胞集団を含み、前記コンピュータは前記第1の粒子分析器および前記記憶デバイスにつながれている、コンピュータ、

を含む、システム。

(項目14)

前記コンピュータから前記分離細胞分布を受取るように構成された報告デバイスをさらに含む、項目13に記載のシステム。

(項目15)

前記第1の粒子分析器および前記第2の粒子分析器は互いに独立しており、前記第1の粒子分析器および前記第2の粒子分析器は細胞懸濁物サンプルを同時に分析できる、項目13に記載のシステム。

(項目16)

前記第1の粒子分析器はフローサイトメータであり、前記第2の粒子分析器は血液分析器である、項目13に記載のシステム。