

【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17年4月7日(2005.4.7)

【公開番号】特開2002-257830(P2002-257830A)

【公開日】平成14年9月11日(2002.9.11)

【出願番号】特願2001-397708(P2001-397708)

【国際特許分類第7版】

G 01 N 33/53

C 12 M 1/00

C 12 M 1/34

C 12 N 15/09

G 01 N 1/28

G 01 N 33/566

G 01 N 37/00

【F I】

G 01 N 33/53 M

G 01 N 33/53 T

C 12 M 1/00 A

C 12 M 1/34 Z

G 01 N 33/566

G 01 N 37/00 102

G 01 N 1/28 J

C 12 N 15/00 F

【手続補正書】

【提出日】平成16年5月11日(2004.5.11)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

液体中に含有される核酸試料を処理する方法であって、

該方法は、

(a) チップ形状キャリヤ14を有するカートリッジ12の室11の中に前記液体を導入する段階であって、キャリヤ14の活性表面15がオリゴヌクレオチドのアレーを保持し、室11が狭い内部を持っていて、室11の2つの内部表面の間に構成されるチャネル13を備えている前記導入段階、及び

(b) カートリッジ保持器16の中にカートリッジ12を配置する段階、
を含み、

該方法は、

活性表面15が実質的に鉛直な面になり、カートリッジ保持器16の中のカートリッジ12の前記配置が、室11の中に前記液体を導入する前又は導入した後に実行されること、及び該方法が

(c) 鉛直な面に対して実質的に垂直である回転軸の周りにカートリッジ保持器16を振動させ、そうすることによって、カートリッジ12を該回転軸の周りに振動させ、そうすることによって、カートリッジ12を第1の角度位置26と第2の角度位置28の間で左右に運動させる段階であって、第1の角度位置26及び第2の角度位置28がそれぞれ中

間の角度位置 27 を挟んで向かい合っており、中間の角度位置 27 においてチップ形状キャリヤ 14 の活性表面 15 が、チップ形状キャリヤ 14 の活性表面 15 に関する、チャネル 13 中に入っている液体の相対的運動を引き起こすために、カートリッジ 12 の前記振動運動によって引き起こされる、活性表面 15 の運動の経路の実質的に最も低い部分となる前記段階、

を更に含むことに特徴を有する、

上記処理方法。

【請求項 2】

液体中に含有される核酸試料を処理するシステムであって、

該システムは、

(a) (a. 1) オリゴヌクレオチドのアレーを保持する活性表面 15 を持つチップ形状キャリヤ 14 であって、活性表面 15 がカートリッジ 12 の一部分 21 の内部表面 24 と向かい合っている前記キャリヤ 14、及び

(a. 2) 狹い内部を持ち且つチャネル 13 を備えている室 11 であって、チャネル 13 の一部分が活性表面 15 と内部表面 24 の間に置かれている前記室 11、
を備えているカートリッジ 12、及び

(b) カートリッジ 12 を保持するのに適合しているカートリッジ保持器 16、
を含み、

該システムは、

活性表面 15 が実質的に鉛直な面になること、及び該システムが

(c) 鉛直な面に対して実質的に垂直である回転軸の周りにカートリッジ保持器 16 を振動させ、そうすることによって、カートリッジ 12 を該回転軸の周りに振動させ、そうすることによって、カートリッジ 12 を第 1 の角度位置 26 と第 2 の角度位置 28 の間で左右に運動させる手段であって、第 1 の角度位置 26 及び第 2 の角度位置 28 がそれぞれ中間の角度位置 27 を挟んで向かい合っており、中間の角度位置 27 においてチップ形状キャリヤ 14 の活性表面 15 が、チップ形状キャリヤ 14 の活性表面 15 に関する、チャネル 13 中に入っている液体の相対的運動を引き起こすために、カートリッジ 12 の前記振動運動によって引き起こされる、活性表面 15 の運動の経路の実質的に最も低い部分となる前記手段、

を更に含むことに特徴を有する、

上記処理システム。

【請求項 3】

液体中に含有される核酸試料を処理するためのカートリッジであって、

該カートリッジは、

(a) オリゴヌクレオチドのアレーを保持する活性表面 15 を持つチップ形状キャリヤ 14 であって、活性表面 15 がカートリッジ 12 の一部分 21 の内部表面 24 と向かい合っている前記キャリヤ 14、
を含み、

該カートリッジは、それが

(b) 狹い内部を持ち且つチャネル 13 を備えている室 11 であって、チャネル 13 の一部分が活性表面 15 と内部表面 24 の間に置かれている前記室 11、を更に含むことに特徴を有する、

上記カートリッジ。