

【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29年11月30日 (2017.11.30)

【公表番号】特表2016-534714(P2016-534714A)

【公表日】平成28年11月10日 (2016.11.10)

【年通号数】公開・登録公報2016-063

【出願番号】特願2016-524024(P2016-524024)

【国際特許分類】

C 1 2 M 1/34 (2006.01)

G 0 1 N 33/86 (2006.01)

G 0 1 N 37/00 (2006.01)

G 0 1 N 33/483 (2006.01)

G 0 1 N 33/50 (2006.01)

G 0 1 N 33/15 (2006.01)

G 0 1 N 21/64 (2006.01)

【F I】

C 1 2 M 1/34 B

G 0 1 N 33/86

G 0 1 N 37/00 1 0 1

G 0 1 N 33/483 C

G 0 1 N 33/50 Z

G 0 1 N 33/15 Z

G 0 1 N 21/64 F

G 0 1 N 21/64 E

【手続補正書】

【提出日】平成29年10月20日 (2017.10.20)

【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】

凝固を評価する方法であって、

a) 血液サンプルの第 1 の部分をマイクロ流体装置のマイクロチャネルを通してある流量で流すステップを含み、前記マイクロチャネルは内皮細胞を含み、

b) 血液凝固を検出するステップを含む、凝固を評価する方法。

【請求項 2】

前記検出するステップは撮像システムを用いて実行される、請求項 1 に記載の凝固を評価する方法。

【請求項 3】

前記検出するステップは撮像システムを用いてリアルタイムで実行される、請求項 1 に記載の凝固を評価する方法。

【請求項 4】

前記撮像システムは共焦撮像を含む、請求項 2 に記載の凝固を評価する方法。

【請求項 5】

前記マイクロチャネルの直径は約 125 μm である、請求項 1 に記載の凝固を評価する方法。

【請求項 6】

前記凝固は前記マイクロチャネルを完全に閉塞させる、請求項 1 に記載の凝固を評価する方法。

【請求項 7】

前記マイクロ流体装置は、第 1 の端部において、前記マイクロチャネルの入口端部に接続されている第 1 のポートを含み、第 2 の端部において、前記マイクロチャネルの出口端部に接続されている第 2 のポートを含む、請求項 1 に記載の凝固を評価する方法。

【請求項 8】

血液凝固は圧力上昇によって検出される、請求項 1 に記載の凝固を評価する方法。

【請求項 9】

前記ステップ a) の前に、

前記血液サンプルの第 1 の部分から凝固成分を除去するステップを含む、請求項 1 に記載の凝固を評価する方法。

【請求項 10】

前記ステップ a) の前に、

前記血液サンプルの第 1 の部分から血小板を除去することによりフィブリン形成の分離性を高めるステップを含む、請求項 1 に記載の凝固を評価する方法。

【請求項 11】

c) 前記血液サンプルの第 2 の部分にモディファイアを追加するステップと、

d) 前記血液サンプルの第 2 の部分を第 2 のマイクロ流体装置のマイクロチャネルを通してある流量で流すステップと、

e) 前記マイクロ流体装置における血液凝固と前記第 2 のマイクロ流体装置における血液凝固とを比較するステップとをさらに含む、請求項 1 に記載の凝固を評価する方法。

【請求項 12】

前記モディファイアは抗凝固剤を含む、請求項 11 に記載の凝固を評価する方法。

【請求項 13】

前記モディファイアは、ヘパリン、低分子量ヘパリン、直接要因阻害剤、直接トロンビン阻害剤、アンチトロンピンタンパク質、リバーロキサバン、アピキサバン、ダビガトラン、クマリン、ヒルジン、レピルジン、ビバリルジン、アルガトロバン、ダビガトラン、バトロキサピン、ヘメンチンのうちの 1 つを含む、請求項 11 に記載の凝固を評価する方法。

【請求項 14】

前記モディファイアは補助食品誘導体を含む、請求項 11 に記載の凝固を評価する方法。

【請求項 15】

前記モディファイアは薬剤を含む、請求項 11 に記載の凝固を評価する方法。

【請求項 16】

前記薬剤は抗血小板薬である、請求項 15 に記載の凝固を評価する方法。

【請求項 17】

凝固を評価する方法であって、

a) 血液サンプルの第 1 の部分をマイクロ流体装置のマイクロチャネルを通してある流量で流すステップと、

c) 血液凝固を圧力上昇を検出することによって検出するステップとを含む、凝固を評価する方法。

【請求項 18】

前記圧力上昇は圧力センサによって検出される、請求項 17 に記載の凝固を評価する方法。