

【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19年9月13日(2007.9.13)

【公表番号】特表2007-521072(P2007-521072A)

【公表日】平成19年8月2日(2007.8.2)

【年通号数】公開・登録公報2007-029

【出願番号】特願2006-517380(P2006-517380)

【国際特許分類】

A 61 B 5/1459 (2006.01)

A 61 B 5/1455 (2006.01)

G 01 N 21/64 (2006.01)

【F I】

A 61 B 5/14 3 2 1

A 61 B 5/14 3 2 2

G 01 N 21/64 F

【手続補正書】

【提出日】平成19年6月14日(2007.6.14)

【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】

検体を検出するように構成され、ポリマーマトリックス、蛍光、前記マトリックスを取巻く膜を有するセンサと、

フルオロフォアを励起する励起源と、

センサが放出する第1波長の光を検出するように構成された(前記第1波長は検体バインディングが存在しないときセンサが放出する波長に対応する)第1検出器と、

センサが放出する第2波長の光を検出するように構成された(第2波長は検体バインディングが存在するときセンサが放出する波長に対応する)第2検出器と、

第3波長の光を検出するように構成された(前記第3波長は皮膚が励起源により励起されたとき皮膚により放出される光の波長に対応し、第1と第2の波長以外の波長である)第3検出器と、

第1と第2の検出器で検出された光に対応する第1と第2の検出器からの信号を処理するプロセッサと、

からなる検体を検出するシステム。

【請求項2】

前記プロセッサが、皮膚により放出され、散乱される光を補正するようにコードでプログラムされている請求項1に記載のシステム。

【請求項3】

第1の検出器、第2の検出器、第3の検出器が検出器アレイの部分である請求項1に記載のシステム。

【請求項4】

センサが移植され、

励起源又がフルオロフォアを経皮的に励起するように構成され、少なくとも1つの検出器がセンサが発する光を経皮的に検出するように構成される、又はそれらの組合せである請求項1ないし3のいずれか一記載のシステム。

【請求項 5】

更に、1つ又は複数の検出器で検出される光に対応する信号を遠隔地に送信するための送信機、

プロセッサからの指示を受け取り、前記指示に対応した医薬の量を供給するように構成したポンプ、

センサとコンタクトするために、個体から流体を汲出すように構成されたポンプ、及び、間質流体又は哺乳動物からの血液の少なくとも1つを含む流体を汲出すように構成されたポンプ、

を有する、請求項1ないし3のいずれか一記載のシステム。

【請求項 6】

請求項1-3のシステムを使う哺乳動物内の検体をモニタする方法であって、
センサを経皮的に励起し、

センサにより放出される光の第1波長を検出し（前記第1波長は検体バインディングが存在しないときセンサが放出する波長に対応する）、

センサにより放出される光の第2波長を検出し（前記第2波長は検体バインディングが存在するときセンサが放出する波長に対応する）、

第1と第2の検出器で検出された光に対応する、第1と第2の検出器からの信号を処理することを含む方法。

【請求項 7】

フルオロフォアがセンサにおいて移動可能である請求項1-3に記載のシステム。