

【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21年10月1日(2009.10.1)

【公表番号】特表2009-505076(P2009-505076A)

【公表日】平成21年2月5日(2009.2.5)

【年通号数】公開・登録公報2009-005

【出願番号】特願2008-526232(P2008-526232)

【国際特許分類】

G 0 1 N 33/483 (2006.01)

G 0 1 N 33/53 (2006.01)

G 0 1 N 37/00 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 33/483 C

G 0 1 N 33/53 M

G 0 1 N 37/00 1 0 2

【手続補正書】

【提出日】平成21年8月7日(2009.8.7)

【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】

第1の光信号が少なくとも第2の光信号の波長と異なる波長を含む少なくとも第1及び第2の光信号の信号源を準備する段階であって、第1及び第2の光信号が異なる時点に拘束信号原から発生し、かつ第1及び第2の光信号が反応性化学種に由来する前記段階；
第1及び第2の光信号を分岐経路で伝送する光学素子列に光信号を通過させる段階と；
第1及び第2の光信号を单一光検出器上の異なる位置で受光する段階を含む光信号の検出方法。

【請求項2】

信号源が夫々第1及び第2の光信号を発生する少なくとも第1及び第2の蛍光成分を含む請求項1に記載の方法。

【請求項3】

第1及び第2の蛍光成分が少なくとも第1及び第2の異なるヌクレオチドポリリン酸又はヌクレオチドポリリン酸アナログと共有結合した第1及び第2の蛍光ラベルを含む請求項2に記載の方法。

【請求項4】

信号源が拘束ゼロモード導波管を含む請求項3に記載の方法。

【請求項5】

信号源がゼロモード導波管内に固定化されたポリメラーゼ、鑄型核酸及び鑄型核酸の一部に相補的なプライマー配列を含む複合体を含み、夫々第1及び第2の蛍光ラベルをもつ第1及び第2の異なるヌクレオチドポリリン酸又はヌクレオチドポリリン酸アナログが複合体と結合するときに第1及び第2の光信号が発生される請求項4に記載の方法。

【請求項6】

第1の光信号が少なくとも第2の光信号の波長と異なる波長を含む少なくとも第1及び第2の光信号を発生する反応混合物を収容するための拘束反応領域であって、第1及び第2の光信号が異なる時点に拘束信号原から発生し、かつ第1及び第2の光信号が反応性化

学種に由来する前記拘束反応領域；

拘束反応領域と光学的に連携しており、第1及び第2の光信号を受光し、第1及び第2の光信号を空間分離し、光検出器上の異なる位置に誘導するための光学素子列を含む分析システム。

【請求項7】

光学素子列が少なくとも第1及び第2の光信号を空間分離する第1のプリズムを含み、光学素子列が更に第1のプリズムと直列に配置された少なくとも第2のプリズムを含み、第1及び第2のプリズムの少なくとも一方が光学素子列を通過する光信号の分散プロファイルを調節するように光学素子列の光軸の周囲に回転可能である請求項6に記載の分析システム。

【請求項8】

第1の光信号が少なくとも第2の光信号の波長と異なる波長を含む少なくとも第1及び第2の光信号を発生する反応混合物を収容するための拘束反応領域であって、第1及び第2の光信号が異なる時点に拘束信号原から発生し、かつ第1及び第2の光信号が反応性化学種に由来する前記拘束反応領域；

拘束反応領域と光学的に連携しており、第1及び第2の光信号を受光し、第1及び第2の光信号を空間分離し、光検出器上の異なる位置に誘導するための光学素子列を含み、前記光学素子列がこの光学素子列を通過する第1及び第2の光信号を空間分離する交換可能なモジュラー光コンポーネントを含む分析システム。

【請求項9】

第1の光信号が少なくとも第2の光信号の光学特性と異なる光学特性を含む少なくとも第1及び第2の光信号の信号源を準備する段階であって、第1及び第2の光信号が異なる時点に拘束信号原から発生し、かつ第1及び第2の光信号が反応性化学種に由来する前記段階；

第1及び第2の光信号を分岐経路で伝送する光学素子列に光信号を通過させる段階と；
单一光検出器上の異なる位置で第1及び第2の光信号を受光する段階を含む光信号の検出方法。

【請求項10】

第1の光信号が少なくとも第2の光信号の波長と異なる波長を含む少なくとも第1及び第2の光信号の信号源を準備する段階であって、第1及び第2の光信号が異なる時点に拘束信号原から発生し、かつ第1及び第2の光信号が反応性化学種に由来する前記段階；

第1及び第2の光信号を单一光検出器上の異なる位置に誘導する段階を含む光信号の検出方法。