

【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 の光信号を単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、鋳型核酸及び鋳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；
単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の光信号を単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。