

【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 17 年 10 月 6 日 (2005.10.6)

【公開番号】特開 2004-187545 (P2004-187545A)

【公開日】平成 16 年 7 月 8 日 (2004.7.8)

【年通号数】公開・登録公報 2004-026

【出願番号】特願 2002-357804 (P2002-357804)

【国際特許分類第 7 版】

C 1 2 N 15/09

C 1 2 Q 1/68

G 0 1 N 27/447

G 0 1 N 33/483

G 0 1 N 33/53

G 0 1 N 33/566

【F I】

C 1 2 N 15/00 Z N A A

C 1 2 Q 1/68 A

G 0 1 N 33/483 F

G 0 1 N 33/53 M

G 0 1 N 33/566

G 0 1 N 27/26 3 1 5 K

G 0 1 N 27/26 3 2 5 A

G 0 1 N 27/26 3 2 5 E

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 5 月 17 日 (2005.5.17)

【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】

二本鎖 DNA の一方の鎖における検査領域より 3' 末端側の配列にハイブリダイズする第 1 の配列部分と、前記検査領域の配列として想定される配列と同一の配列を持ち、かつ前記第 1 の配列部分の 5' 末端側に続く第 2 の配列部分とを有する第 1 のプライマーと、前記 DNA の他方の鎖における検査領域より 3' 末端側の配列にハイブリダイズする第 2 のプライマーとを使用して、前記 DNA を鋳型とする PCR 反応により前記検査領域を含む DNA 断片を増幅する工程と、

増幅された前記 DNA 断片を一本鎖化した後に電気泳動分離する工程とを含むことを特徴とする、核酸配列の検査方法。

【請求項 2】

一本鎖 DNA または二本鎖 DNA の一方の鎖における第 1 の所定の塩基数からなる検査領域の 3' 末端から 5' 3' 方向に第 2 の所定の塩基数だけ離れた第 3 の所定の塩基数の配列にハイブリダイズする第 1 の配列部分と、前記第 1 の所定の塩基数からなり、前記検査領域の配列として想定される配列と同一の配列を持ち、かつ前記第 1 の配列部分の 5' 末端側に続く第 2 の配列部分とを有する第 1 のプライマーと、前記検査領域の配列の 5' 末端から 3' 5' 方向に第 4 の所定の塩基数だけ離れた第 5 の所定の塩基数の配列に相補な配列にハイブリダイズする配列を有し、5' 末端が標識された第 2 のプライマーと

を使用して、前記DNAを鋳型とするPCR反応により前記検査領域を含むDNA断片を増幅する工程と、

増幅された前記DNA断片を一本鎖化した後に電気泳動分離する工程とを含むことを特徴とする、核酸配列の検査方法。

【請求項3】

得られた一本鎖DNA断片の3'末端側に形成された、前記第2の配列部分の配列に相補な第3の配列部分の配列と、前記検査領域の配列との自己ハイブリダイゼーションの有無を指標として前記検査領域の配列を同定する工程を更に含む、請求項1または2に記載の核酸配列の検査方法。

【請求項4】

二本鎖DNAの一方の鎖における検査領域より3'末端側の配列にハイブリダイズする第1の配列部分と、前記検査領域の配列として想定される配列と同一の配列を持ち、かつ前記第1の配列部分の5'末端側に続く第2の配列部分とを有する第1のプライマーと、前記DNAの他方の鎖における検査領域より3'末端側の配列にハイブリダイズする第2のプライマーとを使用して、前記DNAを鋳型とするPCR反応により前記検査領域を含むDNA断片を増幅する工程と、

増幅された前記DNA断片の自己ハイブリダイゼーションの有無により、前記検査領域の配列を同定する工程と

を含むことを特徴とする、核酸配列の検査方法。

【請求項5】

二本鎖DNAの一方の鎖における検査領域より3'末端側の配列にハイブリダイズする第1の配列部分と、前記検査領域の配列を検出するための配列を持ち、かつ前記第1の配列部分の5'末端側に続く第2の配列部分とを有する第1のプライマーと、前記DNAの他方の鎖における検査領域より3'末端側の配列にハイブリダイズする第2のプライマーとを使用して、前記DNAを鋳型とするPCR反応により前記検査領域を含むDNA断片を増幅する工程と、

増幅された前記DNA断片を一本鎖化した後に電気泳動分離する工程とを含むことを特徴とする、核酸配列の検査方法。

【請求項6】

二本鎖DNAの一方の鎖における検査領域より3'末端側の配列にハイブリダイズする第1の配列部分と、前記検査領域の配列として想定される配列と同一の配列を持ち、かつ前記第1の配列部分の5'末端側に続く第2の配列部分とを有する第1のプライマーと、前記DNAの他方の鎖における検査領域より3'末端側の配列にハイブリダイズする第2のプライマーとを使用して、前記DNAを鋳型とするPCR反応により前記検査領域を含むDNA断片を増幅する工程を含むことを特徴とする、試料調製方法。

【請求項7】

一本鎖DNAまたは二本鎖DNAの一方の鎖における第1の所定の塩基数からなる検査領域の3'末端から5'3'方向に第2の所定の塩基数だけ離れた第3の所定の塩基数の配列にハイブリダイズする第1の配列部分と、前記第1の所定の塩基数からなり、前記検査領域の配列として想定される配列と同一の配列を持ち、かつ前記第1の配列部分の5'末端側に続く第2の配列部分とを有する第1のプライマーと、前記検査領域の配列の5'末端から3'5'方向に第4の所定の塩基数だけ離れた第5の所定の塩基数の配列に相補な配列にハイブリダイズする配列を有する第2のプライマーとを使用して、前記DNAを鋳型とするPCR反応により前記検査領域を含むDNA断片を増幅する工程を含むことを特徴とする、試料調製方法。

【請求項8】

二本鎖DNAの一方の鎖における検査領域より3'末端側の配列にハイブリダイズする第1の配列部分と、前記検査領域の配列として想定される配列と同一の配列を持ち、かつ前記第1の配列部分の5'末端側に続く第2の配列部分とを有する第1のプライマー、及び

前記DNAの他方の鎖における検査領域より3'末端側の配列にハイブリダイズする第2のプライマー

を含むことを特徴とする、核酸配列の検査のためのキット。

【請求項9】

一本鎖DNAまたは二本鎖DNAの一方の鎖における第1の所定の塩基数からなる検査領域の3'末端から5' 3'方向に第2の所定の塩基数だけ離れた第3の所定の塩基数の配列にハイブリダイズする第1の配列部分と、前記第1の所定の塩基数からなり、前記検査領域の配列として想定される配列と同一の配列を持ち、かつ前記第1の配列部分の5'末端側に続く第2の配列部分とを有する第1のプライマー、

前記検査領域の配列の5'末端から3' 5'方向に第4の所定の塩基数だけ離れた第5の所定の塩基数の配列に相補な配列にハイブリダイズする配列を有し、5'末端が標識された第2のプライマー

を含むことを特徴とする、核酸配列の検査のためのキット。