

【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】令和 2 年 7 月 2 日 (2020.7.2)

【公表番号】特表 2019-522487 (P2019-522487A)  
 【公表日】令和 1 年 8 月 15 日 (2019.8.15)  
 【年通号数】公開・登録公報 2019-033  
 【出願番号】特願 2019-511839 (P2019-511839)  
 【国際特許分類】

C 1 2 Q 1/6806 (2018.01)  
 G 0 1 N 33/50 (2006.01)  
 G 0 1 N 33/48 (2006.01)  
 G 0 1 N 33/483 (2006.01)  
 C 1 2 Q 1/6876 (2018.01)  
 C 1 2 Q 1/6869 (2018.01)  
 C 1 2 N 15/10 (2006.01)

【 F I 】

C 1 2 Q 1/6806 Z  
 G 0 1 N 33/50 P  
 G 0 1 N 33/48 P  
 G 0 1 N 33/483 C  
 C 1 2 Q 1/6876 Z  
 C 1 2 Q 1/6869 Z  
 C 1 2 N 15/10 Z

【手続補正書】  
 【提出日】令和 2 年 5 月 8 日 (2020.5.8)  
 【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】

被験体から、タンパク質 D N A 複合体を含む保存されたサンプルを得る工程；  
タンパク質 D N A 複合体が破壊されないように、第 1 のセグメント及び第 2 セグメント  
がリン酸ジエステル骨格から独立して共に保持されるように、ならびに、第 1 のセグメン  
ト及び第 2 セグメントがそれぞれ、少なくとも 1 つの暴露された核酸末端を有するように  
、核酸を単離するために、保存されたサンプルを処理する工程；及び  
サンプル中のタンパク質 D N A 複合体の核酸を分析することによりゲノムの構造情報を  
引き出す工程を含み、  
ここで、保存されたサンプルは、ホルマリン固定パラフィン包埋 ( F F P E ) サンプル  
である  
 ことを特徴とする方法。

【請求項 2】  
 保存されたサンプルは架橋される、ことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】  
 保存されたサンプルは、ホルムアルデヒド、ホルマリン、U V 光、マイトマイシン C、  
 ナイトロジェンマスタード、メルファラン、1, 3 - ブタジエンジエポキシド、シスジア  
 ミンジクロロプラチナム ( I I )、及びシクロホスファミドのうち少なくとも 1 つを使用

して架橋される、ことを特徴とする請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

保存されたサンプルはその中の核酸に関する位置情報を維持する、ことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

ゲノムの構造情報は、基準ゲノムに対する逆位、挿入、欠失、及び転座のうち少なくとも 1 つを示す、ことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

核酸の第 1 のセグメント及び第 2 のセグメントに関するフェーズ状況を示す情報を引き出す工程を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

物理的連鎖情報を伝えるように第 1 のセグメントの暴露された核酸末端及び第 2 のセグメントの暴露された核酸末端にタグを付ける工程を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

タグを付ける工程は、オリゴヌクレオチドが構造情報を示す情報を伝えるように、保存されたサンプルの第 1 のセグメントの暴露された核酸末端にオリゴヌクレオチドをライゲートする工程を含む、ことを特徴とする請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

タグを付ける工程は、ペアエンド分子を形成するために第 2 のセグメントの暴露された核酸末端に、第 1 のセグメントの暴露された核酸末端をライゲートする工程を含む、ことを特徴とする請求項 7 に記載の方法。

【請求項 10】

保存されたサンプルは、保存された組織サンプルをキシレンとエタノールのうち少なくとも 1 つに接触させることにより処理される、ことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 11】

保存されたサンプルは、保存された組織サンプルをアントラニル酸塩とホスファニル酸塩のうち少なくとも 1 つに接触させることにより処理される、ことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 12】

保存されたサンプルは 40 以下の温度で処理される、ことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 13】

保存されたサンプルは組織中のその配置を反映する位置情報を保存する、ことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 14】

保存されたサンプルは核酸を単離させる前に均質化されない、ことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 15】

保存されたサンプルは核酸を単離させる前に少なくとも 1 週間保管される、ことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 16】

保存されたサンプルは核酸を単離させる前に少なくとも 6 か月間保管される、ことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 17】

保存されたサンプルは核酸を単離させる前に収集点から輸送される、ことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。