

【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28年6月9日(2016.6.9)

【公表番号】特表2015-518569(P2015-518569A)

【公表日】平成27年7月2日(2015.7.2)

【年通号数】公開・登録公報2015-042

【出願番号】特願2015-510354(P2015-510354)

【国際特許分類】

G 01 N 1/28 (2006.01)

C 12 N 15/09 (2006.01)

C 12 Q 1/68 (2006.01)

【F I】

G 01 N 1/28 J

C 12 N 15/00 A

C 12 Q 1/68 A

【手続補正書】

【提出日】平成28年4月14日(2016.4.14)

【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】

試料からの核酸の抽出及び貯蔵のための固体マトリクスであって、1種以上のタンパク質変性剤、1種以上の還元剤及び緩衝剤を含む組成物が固体マトリクス中に乾燥状態で存在しており、固体マトリクスが、セルロース、酢酸セルロース、ガラス繊維又はこれらの組合せを含む多孔性マトリクスである、固体マトリクス。

【請求項2】

固体マトリクス中に存在する組成物がさらに、UV抑制剤、ラジカル捕捉剤、キレート剤又はこれらの組合せを含む、請求項1記載の固体マトリクス。

【請求項3】

固体マトリクス中に存在する組成物がさらにRNase阻害剤を含む、請求項1又は請求項2記載の固体マトリクス。

【請求項4】

固体マトリクスが周囲条件下において乾燥形態での核酸の長期貯蔵を可能にする、請求項1乃至請求項3のいずれか1項記載の固体マトリクス。

【請求項5】

多孔性マトリクスがセルロース紙である、請求項1乃至請求項4のいずれか1項記載の固体マトリクス。

【請求項6】

タンパク質変性剤が、グアニジニウム塩酸塩、チオシアニ酸グアニジニウム(GITC)、アルギニン、ドデシル硫酸ナトリウム(SDS)、尿素及びこれらの組合せからなる群から選択される、請求項1乃至請求項5のいずれか1項記載の固体マトリクス。

【請求項7】

還元剤が、ジチオスレイトール(DTT)、2-メルカプトエタノール(2-ME)、トリス(2-カルボキシエチル)ホスフィン(TECP)及びこれらの組合せからなる群から選択される、請求項1乃至請求項6のいずれか1項記載の固体マトリクス。

**【請求項 8】**

UV抑制剤又はラジカル捕捉剤が、ヒドロキノンモノメチルエーテル(MEHQ)、ヒドロキノン(HQ)、トルヒドロキノン(THQ)及びアスコルビン酸からなる群から選択される、請求項2記載の固体マトリクス。

**【請求項 9】**

RNase阻害剤がバナジルリボヌクレオシド複合体(VRC)、ヌクレオチド類似体又は市販のRNase阻害剤である、請求項3記載の固体マトリクス。

**【請求項 10】**

固体マトリクスが多孔性のセルロース性マトリクスであり、かつ  
a) タンパク質変性剤がGITC、洗剤又はこれらの組合せであり、  
b) 還元剤がDTT、TCEP又はこれらの組合せであり、かつ  
c) 緩衝剤がTris、MES又はMOPSである、請求項1記載の固体マトリクス。

**【請求項 11】**

さらにラジカル捕捉剤を含み、ラジカル捕捉剤がMEHQ、HQ、THQ又はアスコルビン酸を含む、請求項10記載の固体マトリクス。

**【請求項 12】**

核酸を試料から抽出し貯蔵する方法であって、  
a) 固体マトリクスであって、1種以上のタンパク質変性剤、1種以上の還元剤、緩衝剤及び場合によりラジカル捕捉剤を含む組成物が乾燥状態で固体マトリクス中に存在しており、セルロース、酢酸セルロース、ガラス纖維又はこれらの組合せを含む多孔性マトリクスである固体マトリクスを用意する工程と、  
b) 試料を固体マトリクスに適用して核酸を収集する工程と、  
c) 固体マトリクスを乾燥する工程と、  
d) 周囲条件下において核酸を乾燥状態で固体マトリクス上に貯蔵する工程とを含む方法。

**【請求項 13】**

当該方法がさらに、固体マトリクスから核酸を回収することを含む、請求項12記載の方法。

**【請求項 14】**

生物学的試料が血液、血清、組織、唾液又は細胞である、請求項12記載の方法。

**【請求項 15】**

試料が精製した核酸試料又は組織培養細胞調製物である、請求項12記載の方法。