

DNAの単離方法

【技術分野】

有機材料

【特許番号/公開番号】

特許第 4304348 号

【利用分野・適用製品】

遺伝子工学、形質転換体、プラスミドDNA

【ライセンス情報】

実施許諾 【可】 権利譲渡 【否】

【事業化情報】

実施実績 【無】 許諾実績 【無】

【目的】

生体試料を前処理するとなくそのまま使用することができ、かつDNAの収率も高い精製されたDNAを回収する方法であって、オートメーション化が可能のように、遠心分離や抽出等の煩雑な操作も不要であり、より簡単な構造の器具を使用し、かつより少ない操作により行える方法の提供。

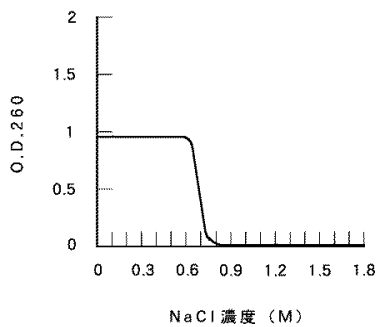
【技術概要】

この技術は、(a) DNAを含む生体試料、塩及びカチオン界面活性剤を含有し、かつ塩の濃度がDNAの沈殿を阻害し始める濃度以上である溶解溶液を、DNA結合性担体と接触させて、試料中のDNAをDNA結合性担体に結合させる工程、(b) DNAを結合した担体を他の成分から分離する工程、(c) 分離した担体から結合したDNAを解離させる工程、及び(d) 解離したDNAを収集する工程を含む、生体試料中に含まれるDNAを単離する方法に関する。ここで、DNA結合性担体と接触のインキュベーション時間は、溶解溶液の組成及び量、並びにDNA結合性担体の種類と量により適宜決定できるが、通常、3～5分程度で十分である。また、インキュベーションは非加温で行うことができ、必要により、適宜加熱することもできるが、含まれるDNAが変性する条件は避けることが好ましい。

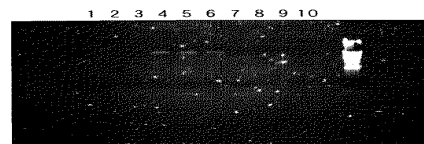
【効果】

本技術によれば、生体試料を前処理するとなくそのまま使用することができ、かつDNAの収率も高い精製されたDNAを回収する方法を提供することができる。特に、オートメーション化が可能のように、必要により、遠心分離や抽出等の煩雑な操作も不要であり、より簡単な構造の器具を使用し、かつより少ない操作により行える方法である。

【特記事項・図面・その他】



参考例で得られた塩濃度と 260nm の吸光度との関係



	NaCl濃度(M)
1	0
2	0.2
3	0.4
4	0.6
5	0.8
6	1.0
7	1.2
8	1.4
9	1.6
10	1.8

実施例2で得られた電気泳動の結果