

発明の名称:DNA断片の製造方法

利用・用途・応用分野

無料開放特許

未知領域の塩基配列の解析、新しい遺伝子の全長決定、遺伝子の上下流に位置する調節配列の探索、遺伝子をコードしない領域の探索。

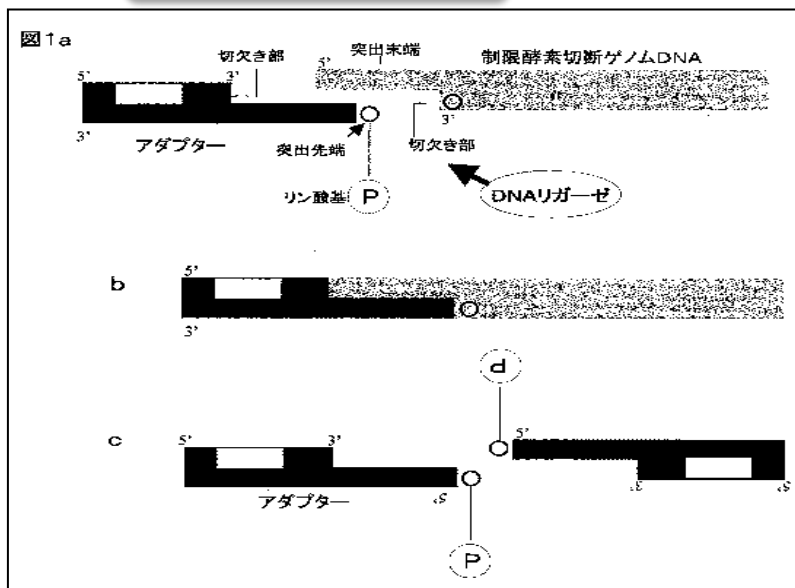
目的・課題

制限酵素で切断されたゲノムDNAと、オリゴDNAアダプターを用い、少ない工程と簡単な構成で、かつ精度の高い未知配列の増幅を可能にするDNA断片の製造方法を提供すること

解決ポイント

アダプター結合DNA断片製造方法
(1)DNAリガーゼを用いてゲノムDNAを5'突出末端を形成する制限酵素で切断し、制限酵素断片を得る工程
(2)制限酵素が形成する突出末端と相補的塩基配列を有する突出末端を持ち、その突出先端に制限酵素断片切欠き部塩基と同一種塩基が付加され、該塩基がリン酸化された1組の2本鎖オリゴDNAからなるアダプターを工程(1)の制限酵素断片に結合させる工程

研究概要・アピールポイント



種々の生物のゲノム上に存在する既知配列から、未知配列を効率よく、しかも簡便に単離することが可能となる。これにより、新しい遺伝子の全長決定、遺伝子の上下流に位置する調節配列の探索、くり返しモチーフなど遺伝子をコードしない領域の塩基配列の解析が容易になると期待される。

◆ お問い合わせ先 ◆

有限会社山口ティール・エル・オー TEL: 0836-22-9768 E-mail:tlojim@yamaguchi-u.ac.jp