

擴增和檢測核糖核酸 (RNA) 片段的方法

本院覽號

28A-1071101

公告日期

智財權狀態

美國臨時案已申請、PCT已申請、台灣(發明)I866975已獲證、美國已申請、中國CN114144188B已獲證、歐盟已申請

摘要

細胞外游離DNA與RNA攜帶重要的遺傳訊息，可用以診斷多種疾病。但常有量低或質劣的問題。為克服這些問題，我們發明了配合TOP-PCR以複製微量RNA的方法。此法包括兩步驟：以獨特的方法將RNA轉成cDNA，再以TOP-PCR複製cDNA再定序。

技術優勢

- 可偵測或擴增微量的細胞外的游離RNA與囊泡內的RNA，包含 non-coding RNA。
- 少量RNA即可偵測或擴增。
- RNA轉化成cDNA的過程中產生單一種接合體(adaptor)。
- 使用單引物 (T oligo或含U的T oligo) 通過TOP-PCR擴增RNA衍生的cDNA。

應用範圍

- 生物學研究。
- 癌症的診斷與早期偵測。
- 其他疾病的診斷與早期偵測。

創作人

邱國平、蕭欣杰、吳梓康



中央研究院
ACADEMIA SINICA