

具雙層奈米金屬結構之非標定型偵測晶片

摘要

現今的生物晶片以螢光標定檢測法為主流的檢測技術，然而螢光標定增加生物檢測的準備時間與成本。本研發提出一種具雙層奈米金屬結構的非標定型偵測晶片，此晶片不需針對待測生物分子做任何修飾或標定，且本結構具有極高的檢測靈敏度，同時容易大量製造，具有低成本優勢。

技術優勢

與一般非標定的稜鏡耦合表面電漿子共振感測器比較，雙層奈米金屬結構感測器使用較少體積的待測樣品與簡易的光學量測系統，提供一個更簡易的方式來達成非標定、高通量晶片型檢測，同時可大量製造，具低成本優勢。

本院覽號

26A-1020522

公告日期

智財權狀態

美國臨時案已申請、台灣(發明)I547373已獲證、美國US 10,379,045 B2已獲證、中國ZL 201410471384.5已獲證

應用範圍

此雙層奈米金屬結構製造於透明材質如玻璃、塑膠上，利用專一性結合的方法，可以進行疾病檢測、環境化學分子或其它病源體偵測等。

創作人

魏培坤、李光立