

附件四、技術說明表



具拮抗 PD1 功能的適體分子於癌症治療之應用

提案人：楊泮池教授

單位：國立臺灣大學醫學院

簡歷：<https://www.ibms.sinica.edu.tw/pan-chyr-yang/>

應用範圍：

- 癌症治療
- 免疫療法
- 免疫相關疾病治療

技術摘要(含成果)：

PD-1 具有類似抑制 T 細胞活化之功能，PD-1 分佈的細胞種類多，甚至許多的腫瘤細胞也表現 PD1。拮抗 PD-1 的單株抗體也被證明對許多腫瘤治療具有療效。本發明成功發現了多條具拮抗 PD-1 功能的適體分子，除此之外，我們更發現其中高度保留(conserved bases)的九個核酸序列。

優勢：

目前 PD-1 的單株抗體藥物 Nivolumab 已經在治療多種癌症，且實驗結果證明 PD-1 單株抗體對多種癌症病人的存活與預後都有顯著幫助。然而單株抗體的高價位與其導致的免疫性仍是主要缺點，本發明不僅相對便宜也很少導致宿主免疫反應的產生。

專利現況：

US 10329570 B2、TW I703214、JP 6680760、世界專利申請中

聯絡方式(請不用填)：

臺大產學合作總中心

Tel: 02-3366-9945, E-mail: ordiac@ntu.edu.tw