

奧斯汀德州大學教授 Jason McLellan 獲 2021 年德州發明家殊榮

駐休士頓辦事處教育組

奧斯汀德州大學分子生物科學系教授 Dr. Jason McLellan 生物醫學研究成果被運用於研發新冠疫苗與治療方法，獲德州 2021 年發明家殊榮。該獎項每年由德州律師協會智慧財產權部門頒發，表彰對德州經濟發展有卓越貢獻之人員。

M 教授是 Robert A. Welch 化學講座教授，亦是研究冠狀病毒抗體科學團隊成員之一，其發明有助於對冠狀病毒產生強烈抗體反應。

因冠狀病毒的刺突蛋白會感染人體細胞，M 教授與他的前任博士後研究員 Nianshuang Wang 與美國國家衛生研究院(National Institute of Health, NIH)疫苗研究中心與斯克里普斯研究所(Scripps Research Institute)的科學家共同合作找到能穩定刺突蛋白的方法，經 McLellan 與 Wang 進行實驗，尋獲刺突蛋白與人體細胞結合前保持改變其狀態之方法，證實能產生較強的抗體反應。

幾個主要的新新冠疫苗輝瑞(Pfizer)、莫德納(Moderna)、嬌生(Johnson & Johnson)及諾瓦瓦克斯(Novavax)等均使用 M 教授及其團隊於 2017 年研發之專利技術，當時 M 教授尚任教於 Dartmouth's Geisel 醫學院，該發明還被應用於抗體療法。

M 教授與 Wang 研究員於 2018 年遷至奧斯汀德州大學。2020 年 1 月上旬，他們與研究生 Daniel Wrapp 將其研究應用於剛發現的病毒 SARS-CoV-2，並將實驗結果提供給與莫德納公司合作的 NIH。此刺突蛋白被運用於美國首例新冠疫苗人體試驗，其他疫苗製造商也相繼使用此類刺突蛋白來研發疫苗。

2021 年 3 月，美國專利暨商標局批准「與細胞結合前冠狀病毒刺突蛋白及其運用」，成為第 10,960,070 號專利。

迄今，全球已有數億人接種由該團隊研發的刺突蛋白技術之新冠疫苗。

撰稿人/譯稿人：黃淑貞

資料來源：<https://cns.utexas.edu/news/jason-mclellan-named-2021-texas-inventor-of-the-year>

