

# 封定細胞與生物體內內容物技術及其用途

## 本院覽號

12A-1050421

## 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)I653990已獲證、美國已申請、中國ZL201780047543.0已獲證、歐盟已申請、澳洲2017305948已獲證、日本特許第6882449號已獲證

## 摘要

本發明為一種新型技術來封定細胞及生物體內成分，此技術將交聯劑引入細胞內部，再激活交聯劑形成聚合物以達到細胞內部封定。此技術能保存細胞膜界面。處理後的細胞不易有表面構造的改面，可作不同的生物醫學應用。

## 技術優勢

目前沒有其他現有技術可以保留細胞膜的活性。其他細胞固定方法，如使用多聚甲醛和戊二醛，會影響細胞膜的流動性和蛋白質活性。

## 應用範圍

本發明提供了堅固並具有仿生介面的個體，封定後的細胞能與化學化合物，生物分子，病原體和一般細胞產生仿生相互作用。本發明的商業應用包括但不限於免疫調節，組織工程，細胞凝集測定系統，去除病原體和毒素之過濾系統，以及用於其他研討生物細胞膜之研究工具。在這些應用中，本發明將被用於與藥物檢測，免疫細胞，組織培養，凝血因子，病原體，毒素，和其它化合物和分子仿生相互作用。

## 創作人

胡哲銘、陳慧文、陳婉宜、簡禎瑩、林榮辰



中央研究院  
ACADEMIA SINICA