

發明人:楊智惠、黃耿祥  
王英基、楊勝仲

技術簡介

本技術發展為運用晶片實驗室 (Lab on a chip) 之觀念，將傳統的藥物載體製備方法中，繁瑣的製作流程整合在微流式晶片。在晶片主流道的末端增加支線，導入固化液進而起化學聚合反應，達到一步成型完成藥物載體之製備。

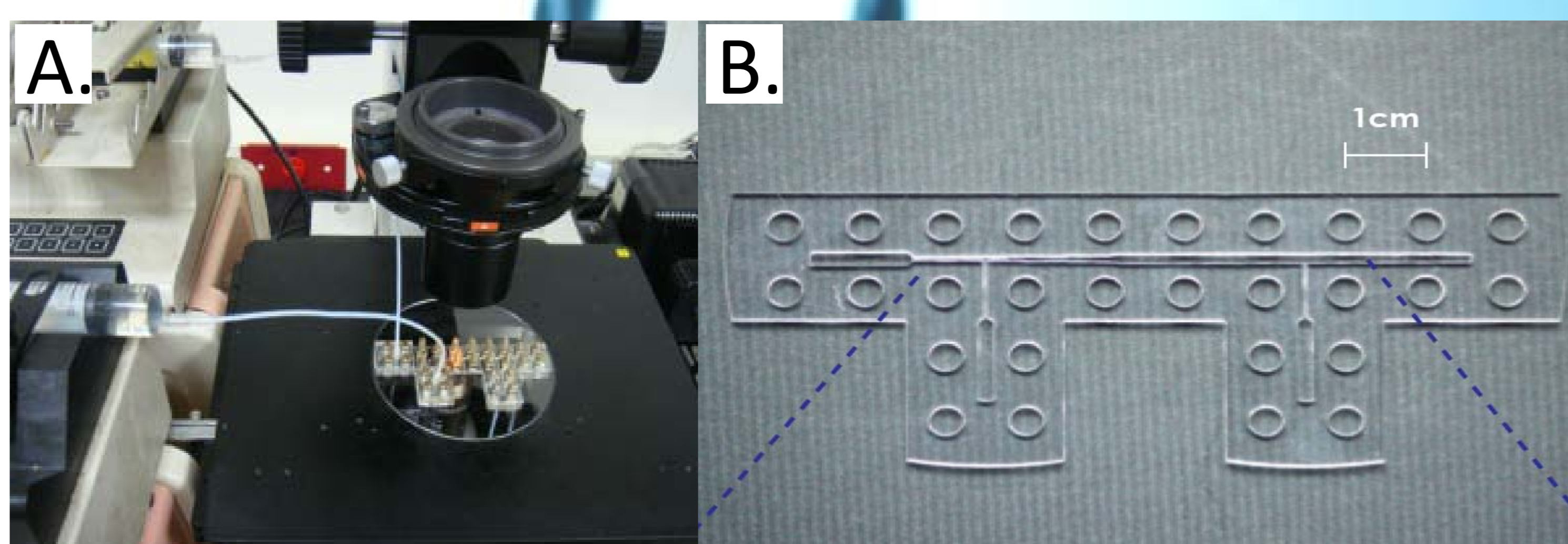
本微流式晶片將流體剪力技術與乳化球固化程序整合為一。成功研發出對水溶性藥物有極佳之包埋率的創新藥物載體製備平台，完成高均一性且可量產的微乳化球型藥物載體(可控制粒徑之範圍：20  $\mu\text{m}$ ~2 mm)。

推廣及運用價值

1. 在藥物控制釋放如錠劑、栓劑、疫苗、植入式投藥系統等發展應用上亦有極大的助益。
2. 技術可技轉給學校實驗室或研究單位。
3. 技術可技轉給藥廠大量生產。

特色 / 優點

1. 生成量多。
2. 粒徑均一。
3. 再現性高。
4. 製作過程手續簡便，一步完成。



可應用範圍 / 領域

藥物傳輸新劑型之開發(專利範圍包含但不限於藥物)，不僅能大幅降低藥物研發成本(約為新藥開發之1/20)，且能持續保有藥物本身產品的高附加價值，研發風險比新藥開發降低很多。

- ◎可應用範圍簡述:
- 持續性釋放之含藥微粒
  - 超音波影像之對比劑

