

利用痘病毒蛋白質A27篩選純化具抗凝血功能之肝素寡糖

本院覽號

03A-1090710

公告日期

2024-01-19

智財權狀態

美國臨時案已申請

摘要

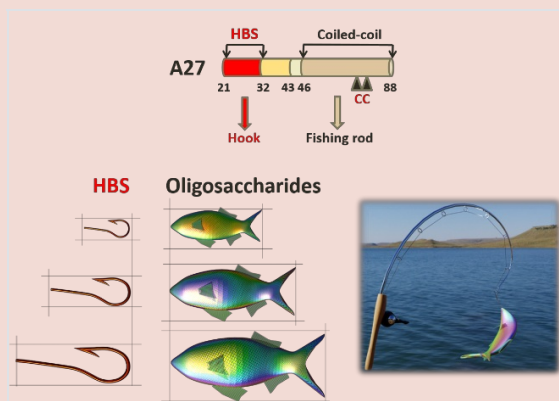
目前生產具抗凝血功能之醫療用肝素是以化學方式降解巨分子肝素或透過醣合成化學方式取得，前者降解巨分子後取得中小分子肝素大小不一，純化不易，均質性低，產品價值偏低。然而後者其合成技術門檻過高，所需化學合成步驟多，整體產率偏低，成本高產能低。在此提出新穎實驗技術方法，利用痘病毒蛋白質A27和肝素相互作用高專一性的優勢，可篩選純化均質性高具抗凝血功能之肝素寡糖，取得此高純度高產率低分子量之肝素步驟少門檻低，極具商業量產價值，大大提高產品附加價值及醫療用途。

技術優勢

1. 透過此實驗方法學可篩選到高純度特定分子結構肝素寡糖
2. 可選擇性取得特定大小特定分子結構肝素寡糖
3. 高純度肝素寡糖可以冷凍乾燥粉末儲存也可以一般水溶液形式儲存，勿需特殊溶劑及複雜純化步驟，便於運送及後修飾

應用範圍

1. 心臟血管相關疾病抗血栓藥物
2. 髖骨手術凝血抑制劑
3. 洗腎用防凝血抑制劑



利用A27捕捉純化抗凝血功能之肝素寡糖

創作人

鄒德里、凱薩琳



中央研究院
ACADEMIA SINICA