

建構嵌合生物合成酶以提高酵母菌的蝦紅素產量

本院覽號

公告日期

智財權狀態

30T-1091007

2021-03-11

know-how

摘要

本實驗室先前成功建構一生產蝦紅素K. marxianus轉型株，本成果利用融合2個蝦紅素生成關鍵基因，形成兩種嵌合酵素蛋白縮短蝦紅素代謝路徑。將此兩種嵌合酵素蛋白分別及同時轉型至高beta-胡蘿蔔素生產菌株中，成功獲得轉型株。本成果也建立無藥篩選流程，進行轉型菌株之篩選。

技術優勢

- 嵌合酵素蛋白可縮短蝦紅素代謝路徑
- 改進蝦紅素產量

應用範圍

- 生產蝦紅素

創作人

李文雄等



中央研究院
ACADEMIA SINICA