

人類麩酸胺環化酵素在大腸桿菌表達

本院覽號

11A-940825

公告日期

2023-09-20

智財權狀態

美國US 7,846,719 B2放棄維護、台灣(發明)I307362放棄維護

摘要

麩酸胺環化酵素是一些賀爾蒙及抗癌藥物於商業上大量合成時所需的催化劑。同時，人類麩酸胺環化酵素也是未來篩選對抗一些人類疾病，如阿茲海默症，的標的蛋白質。

技術優勢

重組人類麩酸胺環化酵素的相對產量較高。分離及純化重組人類麩酸胺環化酵素的步驟相對上較為簡便。相較於之前使用酵母菌或昆蟲細胞的表達系統，我們的系統其成本相對較低，所需時間也較短。

應用範圍

一些賀爾蒙及抗癌藥物之蛋白質的氮端加上焦麩氨酸(pyroglutamate)是其發揮生物活性必要的過程。於商業上，麩酸胺環化酵素可以催化氮端焦麩氨酸的形成，以加速這些藥物蛋白質的大量生產。

創作人

王惠鈞、黃開發



中央研究院
ACADEMIA SINICA