

# 改變植物內生色氨酸及可以抵抗不同的環境逆境

## 本院覽號

14A-950214

## 公告日期

## 智財權狀態

美國臨時案已申請、台灣(發明)已申請

## 摘要

建構一個持續表達植物色氨酸合成途徑的關鍵基因的轉殖載體，然後轉殖這個基因於植物中。可以使用得轉殖植物抵抗重心屬，鹽害的環境逆境及巴拉刈殺草劑。而且種植於重金屬污染的土壤中，與對照組為轉殖植物比較，土壤中的重心屬不會大量累積於轉殖植物體中。

## 技術優勢

這個工作主要是持續表達會受到多種環境的色氨酸的合成途徑的關鍵基因於植物中，而轉殖植物可以以抗多重環境逆境。植物體內的內生色氨酸的含量因此會自動增加，而其二次代謝產物也相對增加，這些物質都可能擔任在多種環境逆境下的解毒功能。

## 應用範圍

轉殖植物抵抗鹽害及重金屬污染及抵抗殺草劑。

## 創作人

詹明才



中央研究院  
ACADEMIA SINICA