

2011 中技社科技創意獎學金

CTCI Science and Technology Creativity Scholarship

藏在農業廢棄物的黃金－火龍果莖多醣體萃取及應用

南華大學
自然生物科技學系四年級

陳昱璇、林雅英

指導教授：林俊宏助理教授
Email: jhlin.nhu@gmail.com

創意動機

火龍果採摘後老化的火龍果莖需要砍除，其莖部常被當作農業廢棄物丟棄或製為堆肥，甚為可惜。

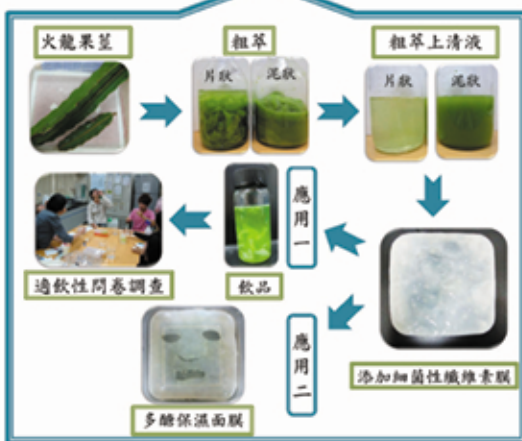
本研究為改善農民生計

- 提高農業廢棄物的附加價值。
- 提高農民收益。
- 利用火龍果莖萃取植物性多醣體(polysaccharides)。
- 以低毒性、可回收之溶劑：水或酒精，萃取多醣體。
- 製成低成本且富含多醣體之飲品。

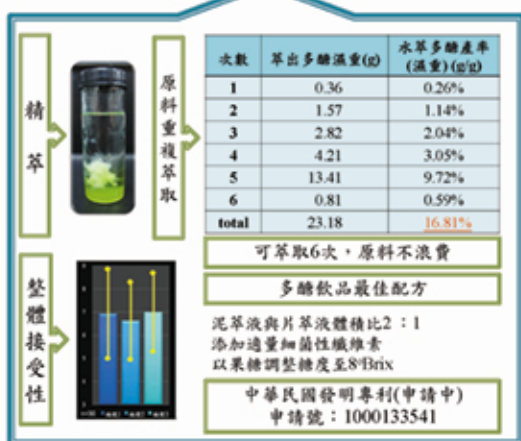
構想主軸



實驗方法



創意成果



創意心得

本創意是在偶然下發現火龍果莖具有植物性多醣體，主要構想之目的在於提供一種環保、節能減碳、安全、具經濟性之多醣體物質製備方法、其產物及其各類應用，不僅可以資源再利用，也可改善農民生計以提高農民收益。