

壹、計畫內容：

[現況與問題分析]

金門地區有許多農特產品，並以蒸餾酒製造中心而揚名全球。除了以觀光特產名義推廣金門的農特產品與酒類外，如果能提出食品安全驗證與其功能性指標確效實證，並積極改善酒類製程，提供效率因子管理，對於地區產品的推廣與永續經營將有很大的助益。為了提供金門地區農特產品的永續發展，將先設置食品機能驗證平台實驗室，購置多項分析設備，進行金門地區農特產品關鍵指標物分析與驗證，醱酵酒類的製程改善探討，提供農特產品之永續發展。

不同型態的酒類醱酵製程對於酒類的風味與關鍵組成均有影響，為了探討各項醱酵因子對蒸餾酒組成的關聯性，本計畫擬分年建構液態醱酵與固態醱酵設備，可作為教學與研發使用，探討程序因子結果將可對地方酒廠提供產學服務；另外藉由高教深耕計畫，將設計規劃釀酒學程，提供金大學子多元學習機會，對地方之蒸餾酒業者也將提供產學服務，善盡社會責任。為提供金門地區食品製造業者之安全管理輔導，依照自體產業特性及規模，符合相關食品法規及實務操作，以確認供應鏈的完整性與安全性，本實驗室的建構與發展，將可協助離島地區食品製造業者建置自主管理系統，落實食品安全監測計畫，提升食品產業水準，為食品衛生安全把關。

[目標策略]

本平台實驗室的建構與發展，將可協助金門地區農特產品與酒類製造業者建置自主管理系統，落實農特產品與酒類產品的營銷管理與策略推廣，提升地區業者產業水準，為地區產業發展善盡大學端責任。另外擬發展跨領域學程(釀酒學程)，不只開放金門大學學生申請，同時也對地方酒廠從業人員提供產學服務與教育訓練。目標如下：

- (1) 模擬酒類生產製程，探討操作因子對酒類組成之影響；
- (2) 利用適當檢驗儀器，分析地方農特產品的關鍵指標物或組成；
- (3) 開設釀酒學程，提供學習機會。

[執行方案]

本子計畫將先設置生產設備與檢驗儀器。添購固態與液態醱酵槽，藉由小量生產醱酵產品，建立標準生產程序，進行安全生產管理流程控管；添購適當分析儀器，建立分析方法，除了分析檢驗產品的官能性指標物外，並可檢測農藥與環境污染物的殘留量，並以確保食品衛生標準。除此之外，並將開設釀酒學程，提供釀酒知識傳遞與交流，建立相關儀器的訓練使用課程；不僅提供金門大學學生就業前的職涯訓練，針對離島食品製造或蒸餾酒製造業者，也將提供產程控管與產品分析檢驗的教育訓練。

分年預計執行方案如下：

[107 年]

1. 購買液態醱酵槽及其配件，完成驗收與建立設備操作程序。
2. 建立高效能層析分析之標準操作程序。
3. 結合所採購的設備，規劃釀酒學程所需之課程架構。

[108 年]

1. 購買液體醱酵操作與分析檢驗所需設備。
2. 探討至少兩項操作因子對液態醱酵的影響。
3. 建立 UV/Vis 分析儀器之標準操作程序。
4. 結合所採購的設備，檢討釀酒學程所需之課程架構。

[109 年]

1. 購買固態醱酵槽及其配件與分析檢驗所需設備。
2. 探討至少兩項操作因子對液態醱酵的影響。
3. 建立分析儀器之標準操作程序。
4. 提出釀酒學程的計畫構想書。

[110 年]

1. 購買醱酵操作與分析檢驗所需設備。
2. 探討至少兩項操作因子對固態醱酵的影響。
3. 建立農特產品之特徵指標物分析程序。
4. 實施釀酒學程，檢討學習成效。

[111 年]

1. 購買醱酵操作與分析檢驗所需設備。
2. 探討至少兩項操作因子對固態醱酵的影響。
3. 結合地方業者與實驗室設備，強化產學合作。
4. 實施釀酒學程，檢討學習成效。

貳、 績效指標 (說明 5 年計畫成果績效之質化指標與量化指標，僅可填列具體 3-5 項 KPI)

分項計畫或推動策略	質化指標		量化指標							
	項目	檢核方式	項目	衡量基準 (計算公式)	106 年 現況值	107 年 目標值	108 年 目標值	109 年 目標值	110 年 目標值	111 年 目標值
2-1-B 食品機能驗證平台設置	購買設備儀器，進行農特產關鍵指標物的分析與定性(量)，實施釀酒學程。	依規定進行採購，成立機能驗證實驗室，提出學程所需課程規劃與學分數。	購買醱酵槽、分析設備及其配件，完成驗收與建立設備操作程序。	式	無	1	1	1	1	1
			建立分析設備之標準操作程序。	式	無	1	1	1	1	1
			探討操作因子對醱酵的影響。	式	無	0	2	2	2	2
			釀酒學程	式	無	規劃	檢討	確認	實施	實施