香草莢發酵機

*慶聲香草莢發酵機實際發酵台灣香草莢，
香氣較國外莢豐富有層次，明亮感也較佳。

www.ksonplant.com.tw

創造風土與職人風味

發酵需要長時間的轉換，其中溫度與濕度最為重要。免除看天吃飯的傳統發酵過程，慶聲香草莢發酵機提供最穩定的戶外氣候模擬，內建殺菁→發酵→固化→乾燥→陳化五段程式，優化繁鎖的工序與人力，可程式更讓職人發揮100%手感風味。

“優化加工環境”

香草莢傳統加工流程需長達8～9個月，赤道產區降雨率低較無天災，其他地區雖可種香草莢，但其氣候條件(溫度過低過高、日照短、梅雨季節，甚至下雪)不利於香草莢露天加工[殺菁→發酵→固化→乾燥→陳化]

透過**慶聲香草莢發酵機**，模擬香草莢加工的溫度濕度變化與人工作業(日曬、悶蒸、包布、通風、陰乾)，可減少大量加工人力與縮短時間，降低香草莢腐敗發霉機率與損失，有效提高香草莢香氣廣度，也免去加工與授粉都是在同時間進行的人力重疊問題。

老天爺的臉色，影響傳統露天加工的每項細節

	氣候	溫度	濕度	汙染	人力	時間	流程時間	損失
殺菁		水溫管理很重要			短時間大量人力	耗時需連續作業 (每批耗時至少5分鐘)	所有莢採收後 需要在24小時內完成	不容易一致 (過熟、濕度不足)
發酵	雨天	溫度偏低 光照不足		保溫毛毯				發酵不一致、發霉
固化	梅雨	溫度偏低 光照不足	偏高	保溫毛毯	每日瞬間大量人力 (搬進搬出)	每日時間過度集中 (日曬高溫)	作業週期長 7~45天	發霉、過乾 香氣不足
乾燥	颱風	容易過高	偏高	戶外灰塵 / PM2.5	每日搬進搬出	每日時間過度集中 (日曬高溫)	時間長 最長2個月	發霉、過乾
陳化		溫度偏低/偏高	偏高				時間長 最長2~4個月	風味不佳
授粉	露天加工[發酵➡乾燥]與[授粉]時間剛好重疊，造成人力吃緊(台灣氣候)							

“透過設備發酵香草莢不受天候影響”

使用設備加工發酵，不用擔心下雨、梅雨季，可避免濕度過高、發霉、溫度偏低..等氣候問題，一個人即能完成
所有香草莢[殺青、發酵、固化、乾燥、陳化]相關加工作業

* 實績案例包含日本(熊本、名古屋、千葉、沖繩)、台灣(埔里、國姓鄉、台南)

* 白天時間將人力集中在香莢蘭授粉，下午或晚上再進行香草莢發酵機的加工與檢查(整莢、分級)即可。

“世界的香料皇后「香草莢」不只是農產品，
調製風土的能力，將成為達人們成就絕佳風味的捷徑”

想要擁有絕佳風味的香草莢，其最重要的是掌握發酵製程的溫濕度變化，
慶聲科技以專業溫濕度控制能力，設計香草莢發酵機，
模擬[熱氣殺青、精密恆溫發酵、變溫排濕固化、日夜變溫緩慢乾燥、定溫陳化]，
讓發酵環境不受氣候影響，讓達人更容易製作出世界級高品質香草莢。

慶聲香草莢發酵機 迷人風土達人風味

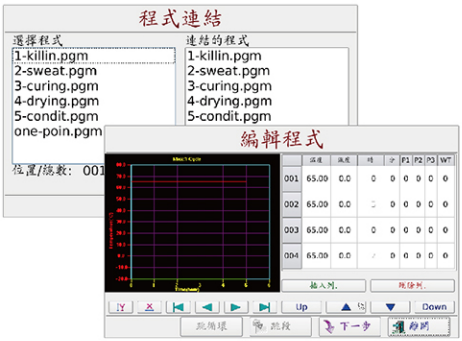
「風土」代表著各種農畜產品在特定氣候、地勢、土壤，以及人文要素構成下的特有呈現。

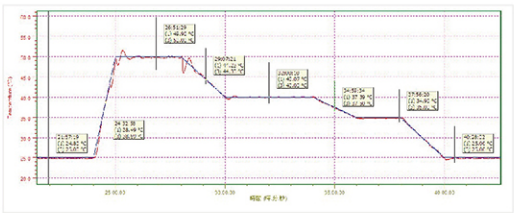
“ 設備發酵大不同 ”

調製風土六大秘方

1 內建香草莢五大加工模式 [標配]

單一機台連續或獨立執行香草莢發酵各階段條件及觀看發酵溫濕度記錄曲線，
輕鬆執行殺菁+發酵自動連續作業



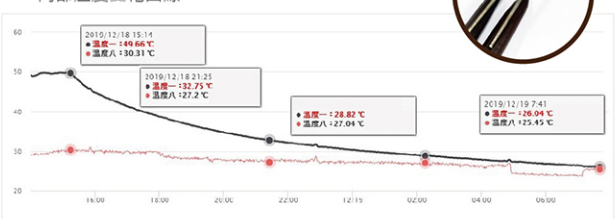


▲ 熱氣殺菁、精密恆溫發酵、變溫排濕固化、日夜變溫緩慢乾燥、定溫陳化

2 全程莢內溫度監測記錄 [標配]

發酵過程量測與記錄香草莢內部發酵溫度曲線

▼ 透過兩組溫度感測棒，量測與記錄香草莢發酵過程內部溫度變化曲線

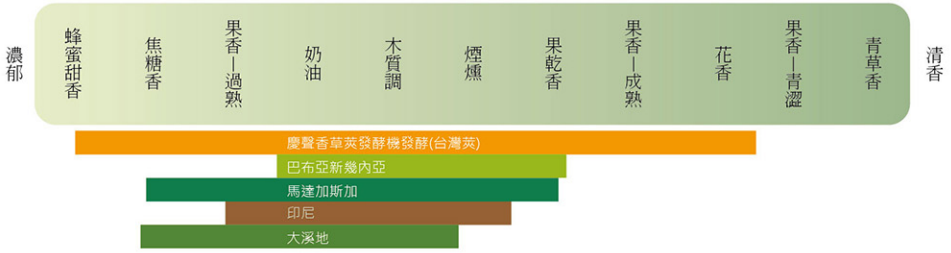


3 App便利掌握發酵現況 [標配]

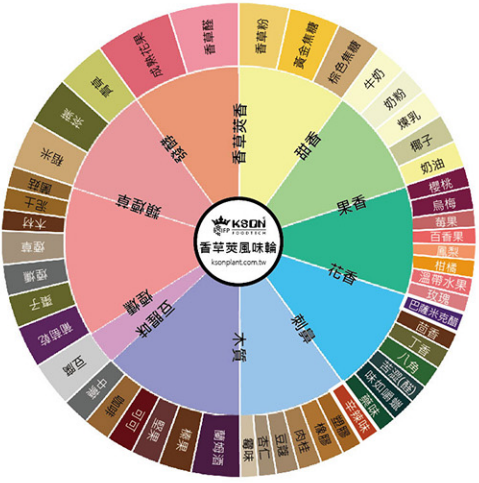
在田間忙農物時，透過手機隨時掌握機台運轉與發酵現況

“不同品種、不同種植方式、不同發酵條件手法
都會讓香草莢風味不一樣”

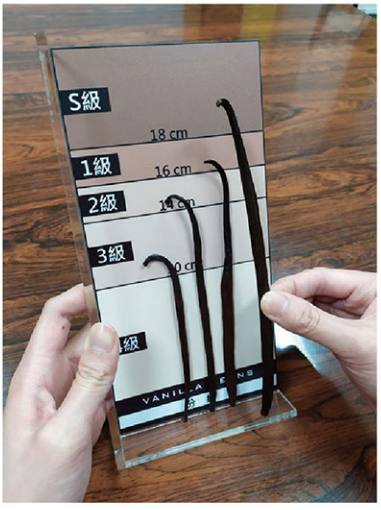
4 香草莢風味表



5 慶聲設計香草莢風味輪



6 慶聲自製香草莢分級治具



“發酵機發酵 台灣香草莢業界職人大讚好風味”

法式甜點店：宜蘭媒體報導名店，甜點供應給礁溪星級酒店，對於慶聲香草莢細緻的味道非常驚豔，若以咖啡豆來形容，慶聲發酵的香草莢，就如同咖啡裡面的藝伎咖啡，焦糖香裡面帶有花香，味道非常細緻，是他們用過的香草莢都沒有的風味，擁有這樣豐富風味的香草莢是他們會想要買的。

咖啡杯測師：傳統日曬露天加工香草莢的味道就如同咖啡的日曬豆，聞起來味道較濃，比較甜還多了酒香，慶聲透過發酵機發酵出來的香草莢，就很像是咖啡的水洗豆，味道不會有雜味，香氣較豐富有層次，明亮感也較佳。

咖啡店：位於國父紀念館站附近的咖啡名店，老闆娘用過很多香草莢，第一次聞到台灣香草莢的香氣時，馬上發出哇的一聲，對於慶聲香草莢帶有水果般的甜味露出很驚喜的表情。

酒吧：IBS世界調酒亞軍表示，慶聲香草莢所散出來的香氣很舒服，是讓人想要一聞再聞，除了熟悉的香草莢香氣之外，還可以聞到咖啡、可可的味道，尾韻帶點淡淡的梅果香，國外的香草莢就很像沒有年份的威士忌，味道比較單一比較強烈，而慶聲香草莢的味道就如同在橡木桶熟成12年的威士忌。味道柔和但是整個味譜非常廣。

“歷程與耗電”

*台灣埔里氣候

開花授粉(3個月) → 果莢生長(6-8個月) → 果莢成熟

果莢成熟採收 | 慶聲設備加工（發酵2個月+熟成1個月=共約3個月） | 其他食材發酵 (可可、咖啡、康普茶、麵麴)

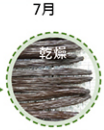
1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

粗採收
清洗
細採收和分級

停止生長

發香

軟化增香



避免發霉

熟成

發酵機放置環境28℃
電價以2月～5月計算
香草莢加工發酵過程
總耗電電費:
營業用電:約463元
SAVE energy

其他食材發酵應用溫度表

- 65℃ 溫泉蛋65℃
- 60℃ 味噌&鹽麴60℃
- 42℃ 優格發酵42℃[40~45 ℃]
- 35℃ 米麴發酵35℃、韓式泡菜35℃
- 28℃ 麵團發酵28℃、麴菌醬發酵28℃
- 26℃ 康譜茶最理想發酵溫度 26℃
- 24℃ 雪茄保存溫度24℃
- 20℃ 咖啡豆厭氧發酵[甜度最高上限]20℃
- 16℃ 咖啡豆厭氧發酵[風味感受平衡度佳]16℃
- 15℃ 麴菌醃梨15℃、咖啡養豆15℃、茶葉&咖啡冷泡最佳溫度15℃、紅酒保存溫度上限15℃
- 12℃ 紅酒保存常用溫度[波動度要求<±1℃以內]12℃
- 8℃ 咖啡豆厭氧發酵[豐富酸質上限]8℃

香草莢發酵機規格FER-VA-785-4S

外尺寸	寬121*高210*深85cm
內尺寸	寬103*高127*深60cm
容積	785升
不鏽鋼網盤數量	2排*10層共20組(含滑軌)
不鏽鋼發酵網盤內尺寸	寬47.5*深52*高4cm、重1.3kg
網盤可放置鮮莢重量	2.5～5kg/片，20片可放50～100kg鮮莢
控制器	7吋全彩可程式觸控控制系統(中、英、日語系切換)
香草莢發酵程式	內建[殺菁、發酵、固化、乾燥、陳化]七個香草莢加工基本程式
香草莢發酵監控	兩組溫度感測棒，插入香草莢內記錄發酵過程溫度變化曲線
溫度設定範圍	7～65℃
溫度可設定最小單位	0.1℃
溫度穩定度	±0.5℃(一般烤箱±7℃)
濕度顯示範圍	50～95%R.H.(偵測發酵環境空間濕度並換算水活性)
發酵條件執行模式	單程式獨立執行、程式連結(任意組合想要執行的程式順序)
自行可設定發酵程式數	100組 (7組內建、93組自定)
程式備份與下載	透過USB介面備份與下載香草莢加工程式
遠端連線	內建WiFi連線通訊模組
手機APP遠端連線	雲端監看發酵機運轉狀態與相關參數並記錄歷史曲線 (標配)
其他發酵應用	麵團發酵、康普茶發酵、可可發酵、優格發酵、菌種發酵、咖啡厭氧發酵..等
電源	220V / 7A / 50、60Hz

慶聲技術專利

1.全面採用UL安全認證料件及生產標準
2.符合PSE日本電器用品安全法認證要求
3.爐體不鏽鋼通過SGS無有害物質溶出
4.不銹鋼網盤符合日本厚生省要求
5.全機百分百MIT台灣研發設計製造
6.節能運轉之溫濕度控制培養系統專利
7.低溫運轉節能功效之二次元冷凍系統專利
8.專利香草莢發酵網盤

慶聲類戶外氣候模擬與發酵經驗

1.植物工廠氣候模擬栽培夏天草莓、冰花、中草藥(甘草、當歸)
2.可可豆可程式多段變溫發酵氣候模擬
3.起司熟成低溫中濕氣候模擬
4.咖啡養豆熟成氣候模擬
5.咖啡豆厭氧發酵氣候模擬

加入我們的 粉絲專頁
植物工廠慶聲科技
熟成學院

中文官網 www.ksonplant.com.tw
日文官網 www.kson-jp.jp

KSON® 慶聲科技股份有限公司
新北市新莊區新樹路387巷2號
電話:02-2208-4002
傳真:02-2208-3491