

# 甲殼素合劑之製備與應用於白粉病防治之施用方法

Preparation of chitin mixture and its prevention and treatment of powdery mildew disease

🔬 生物資材應用研究室  
👤 陳俊位

🌟 商業化推廣階段  
☎️ 04-8523101#339

👤 可技術移轉、可合作開發  
✉️ chencwol@tcdares.gov.tw

## 技術說明

1. 天然素材調製配合微生物醱酵分解製程，所產製之甲殼素合劑除具病害防治效果外，製程可減少傳統化學製法所產生的污染與原料浪費。
2. 本技術產品可應用於防治連續採收型作物如茄科、葫蘆科之白粉病，符合農藥相關規範。可施用作物種類多並可與多種農藥或生物農藥混用。此外具有抑菌效果可應用於種子浸種消毒處理，作為種子消毒處理劑。
3. 本技術產品具有分解幾丁質類有機材料功能，適用製作堆肥及有機液肥產品。另可開發成微生物肥料製劑、飼料添加劑與飼料防黴添加劑等。

## 適用產業、開發潛力及競爭力分析

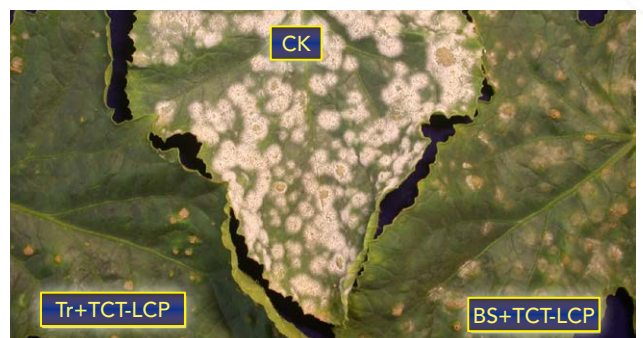
1. 生技業、農藥製造或販售業、農業資材、肥料製造或販售業。
2. 白粉病的嚴重性早為農友所熟知，尤其以連續採收型作物更為嚴重，而為求提升品質與產量，推廣溫網室栽培後，相關作物更易受白粉病侵染。國內白粉病防治多使用化學藥劑，除造成藥劑殘留及農業環境破壞外，更會誘發抗藥性。而近年來有機農業的推廣，以往的防治資材在白粉病防治上效果有限，使相關作物栽培面積受限。利用本技術研發之植物保護用天然素材甲殼素防治製劑，可發展新型防治資材及病害管理技術，可使用在有機農業及相關安全農業上，粗估市場價值在 5 千萬 -2 億元以上。
3. 本技術產品已通過藥毒所毒理試驗，符合農藥管理法農藥登記要項，並符合有機農業可用資材驗證管理辦法，為天然素材農藥，日後可登記成農藥與免登防治資材商品，具有市場競爭潛力。



甲殼素合劑在洋香瓜白粉病防治田間試驗  
(左：對照組、右：處理組)



甲殼素合劑在洋香瓜白粉病防治，初期使用有防治與預防效果 (左：對照組、右：處理組)



本產品可與生物製劑混合提高生物農藥對白粉病防治效果



傳統甲殼素製程中消耗太多原料及廢棄物造成污染問題，本技術利用天然素材調製配合微生物醱酵分解製程，可減少傳統化學製法所產生的污染與原料浪費