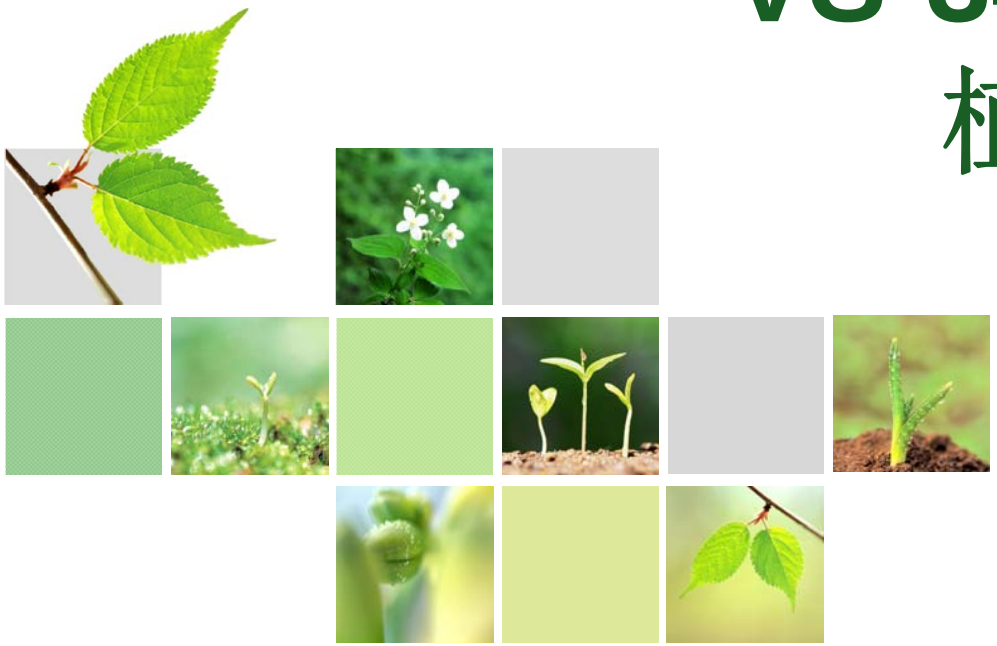
陽田生物科技有限公司
Yanten Biotech Co., Ltd

VS-34生物肥料技術於植物生長的應用與使用成效



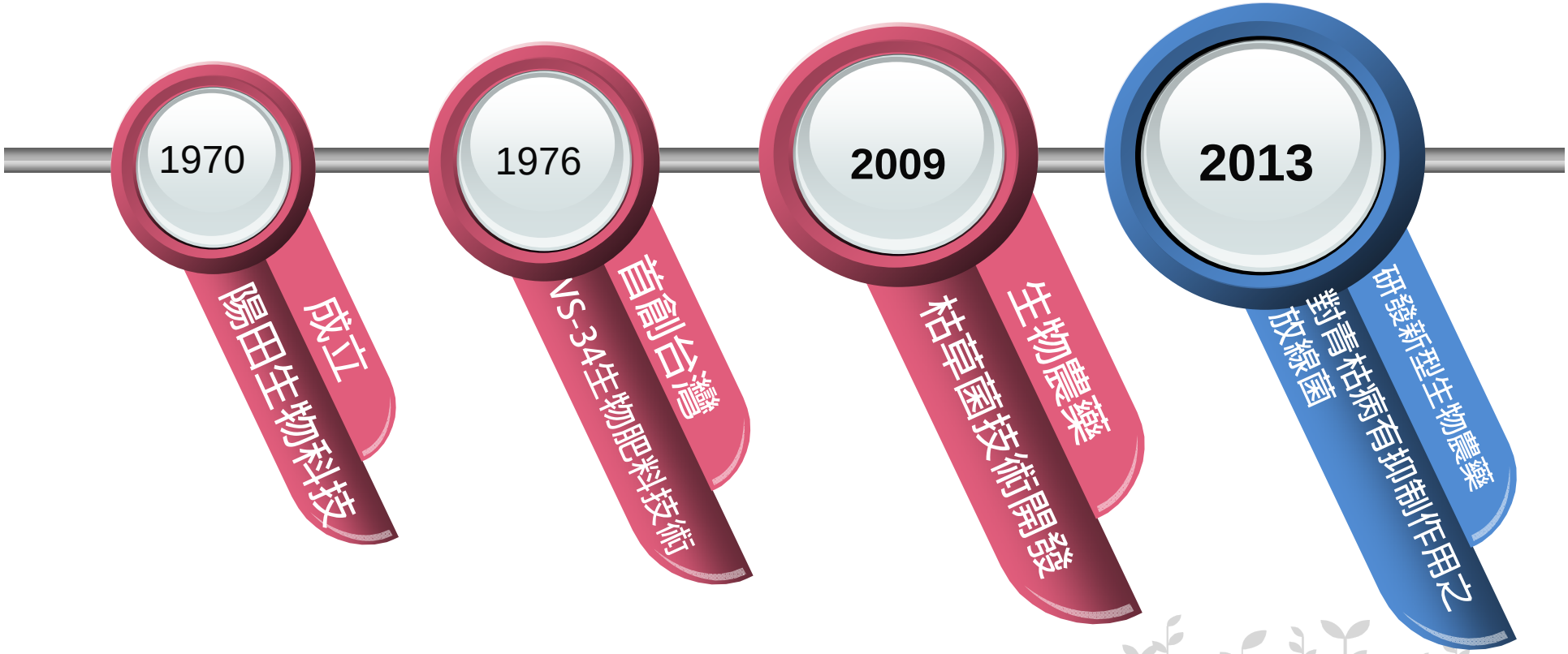


1. 陽田生物科技 YTB
2. VS-34生物肥料技術介紹
3. VS-34於農業應用成果

YTB陽田生物科技



.


1970
成立
陽田生物科技
1976
首創台灣
VS-34生物肥料技術
2009
生物農藥
枯草菌技術開發
2013
研發新型生物農藥
對青枯病有抑制作用之
放線菌

企業理念



永續環境

秉持品質至上的態度持徐追求卓越

創造永續自然環境的農業生態

品質磐石

創新突破



為顧客創造最大的利益及價值

顧客價值

持續不斷追求頂尖獨特的生物科技技術

生物肥料 – Bio-Fertilizer

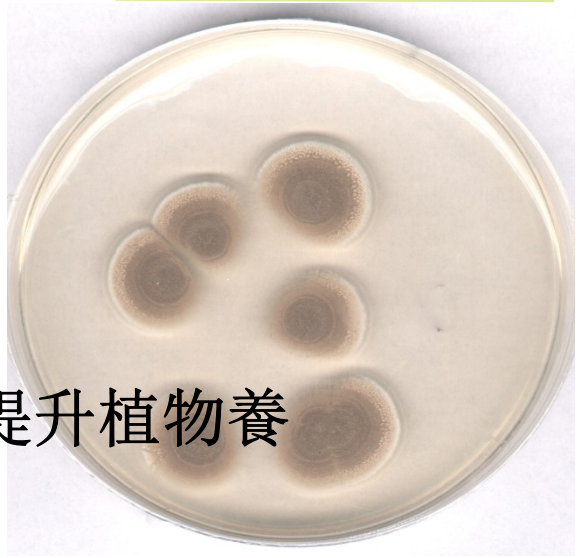


- “A bio-fertilizer is a substance which contains living microorganisms which, when applied to seed, plant surfaces, or soil, colonizes the rhizosphere or the interior of the plant and promotes growth by increasing the supply or availability of primary nutrients to the host plant”----
- 生物肥料定義為一含有微生物之基質，當施用在土壤、植物表面並且能夠促進植物生長以及供給營養之吸收

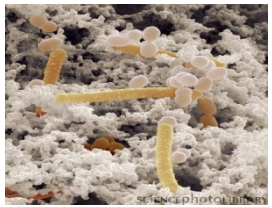
VS-34生物肥料技術特色



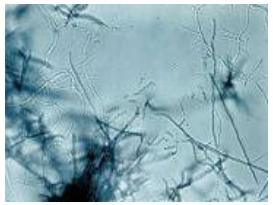
- **VS-34生物肥料特色:**

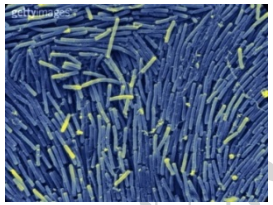


  - 快速分解土壤有機質並改善土壤物理及化學性質
  - 保護根圈並促進植物根系發展，進而提升植物養分吸收
  - 刺激植物免疫，抑制植物病害發生
  - 降低土壤線蟲類危害
  - 提升單位面積產值產量

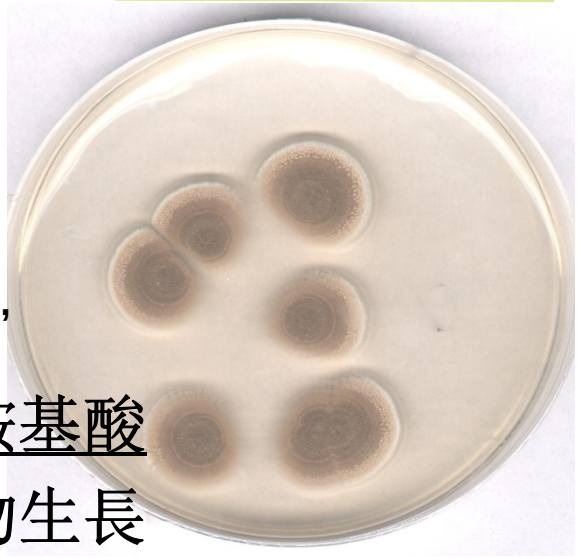








VS-34菌種特色



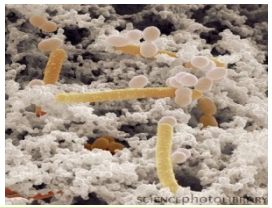
- **VS-34複合菌種特色:**

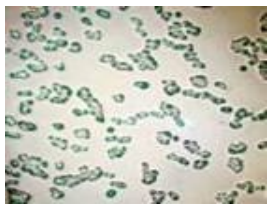
  - 共**10**屬**98**種複合菌種

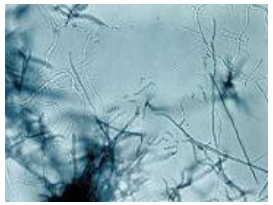
(Actinomyces, Mucor, Rizopus, Absidia,Hansenula,Candida,Bacillus, Aspergillus,Penicillium,Neurospora)

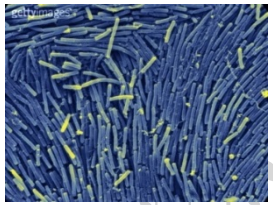
  - **VS-34**微生物群之二次代謝物含多種胺基酸維他命,賀爾蒙, 核酸等能有效促進植物生長
  - **VS-34**微生物群亦有溶磷、溶鉀、固氮等功能可有效釋放土壤肥份供植物吸收
  - 多種抗病機制能有效保護植物避免病原菌入侵

（包含產生豐富抗生物質、產生細胞壁分解酵素、病原菌競爭作用、病原菌寄生作用）

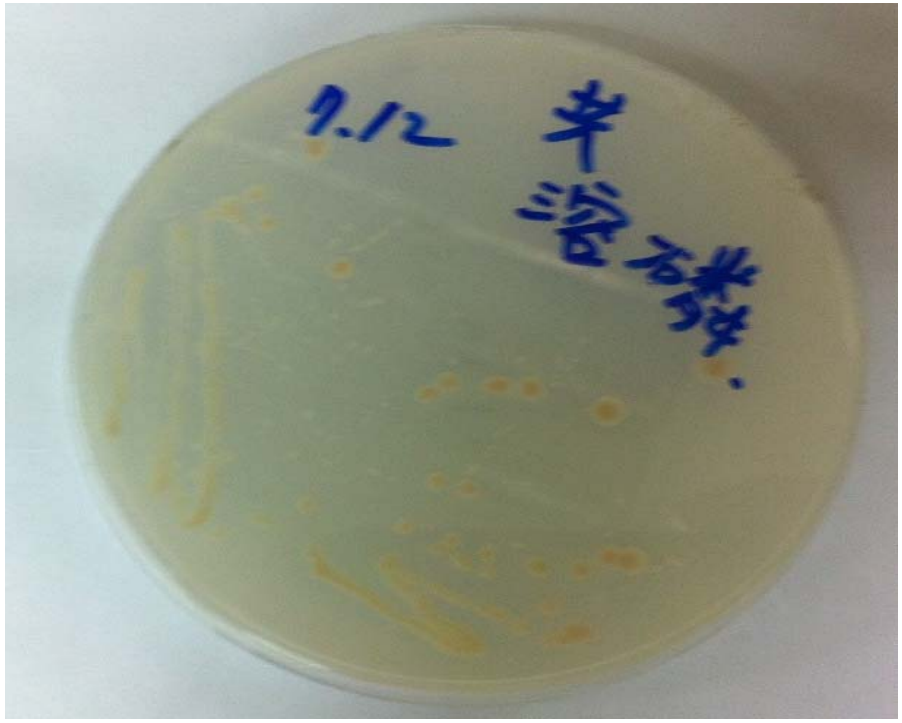


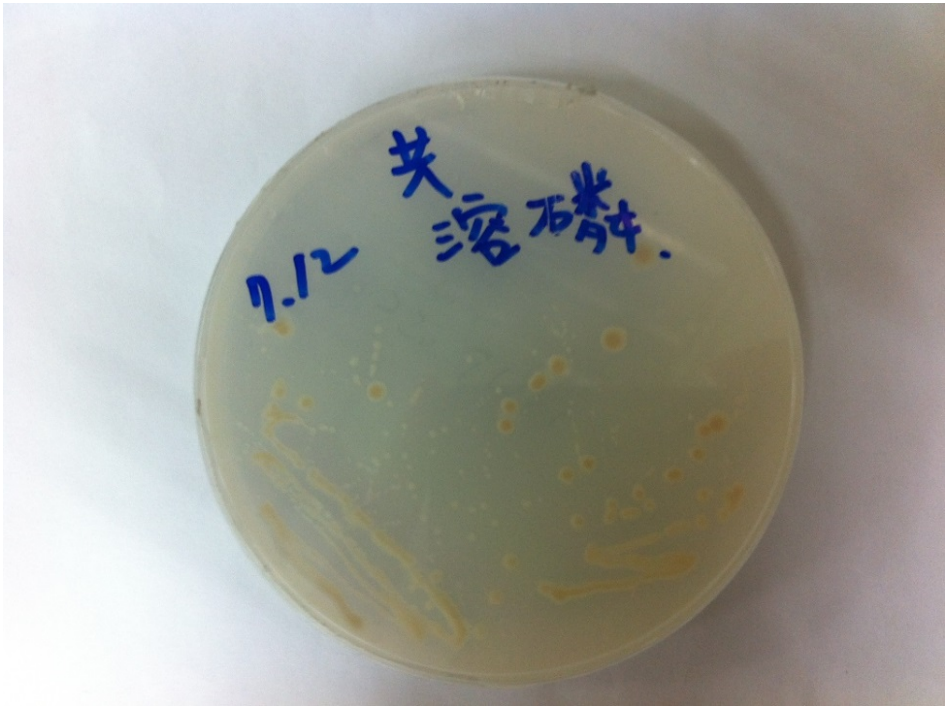






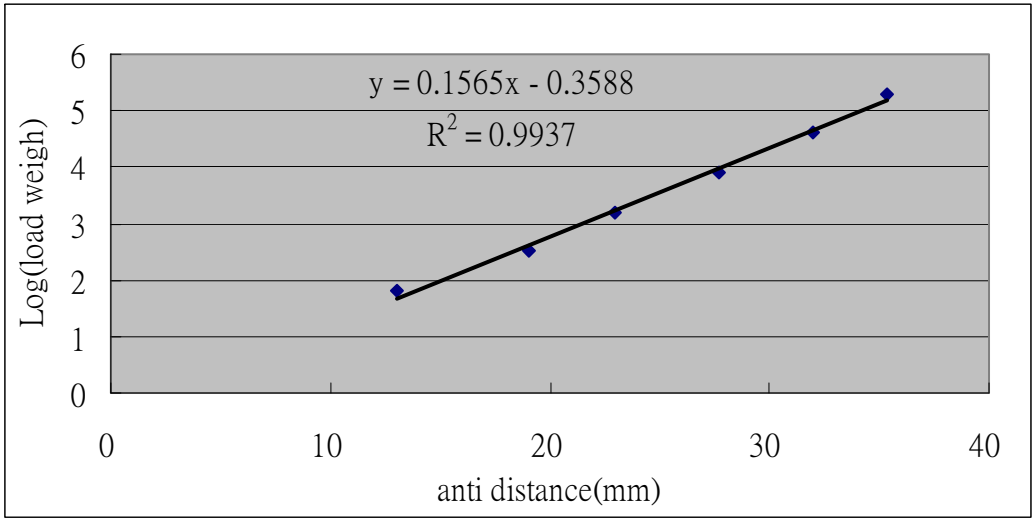
VS-34 溶磷活性測試





2013.07.12 VS-34溶磷活性測試

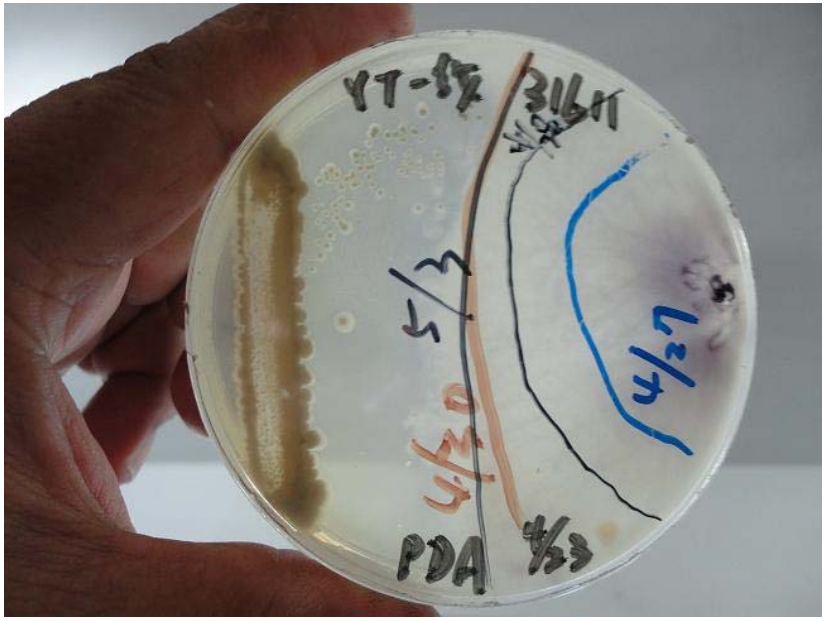
VS-34 抗菌物質活性測試



2013.07.12 VS-34抗菌質活性測試

測試方法: 用ampicillin作標準品，先以去離子水分別稀釋成10000、2000、400、80、16、3.2 μg/ml，無菌過濾後備用。之後，比照抗生素抗菌試驗操作方式，分別將20 μl上述各濃度抗生素稀釋液滴至各個抗菌試片紙上，以進行抗菌試驗。之後，量測透明環的直徑，並與抗生素稀釋液之抗生素量(ng)取log值作圖，即可繪出抗生素抗菌活性與抗生素濃度的檢量線。抗生素抑菌活性之測試標準菌株為 *Bacillus subtilis*（ATCC 6051）。

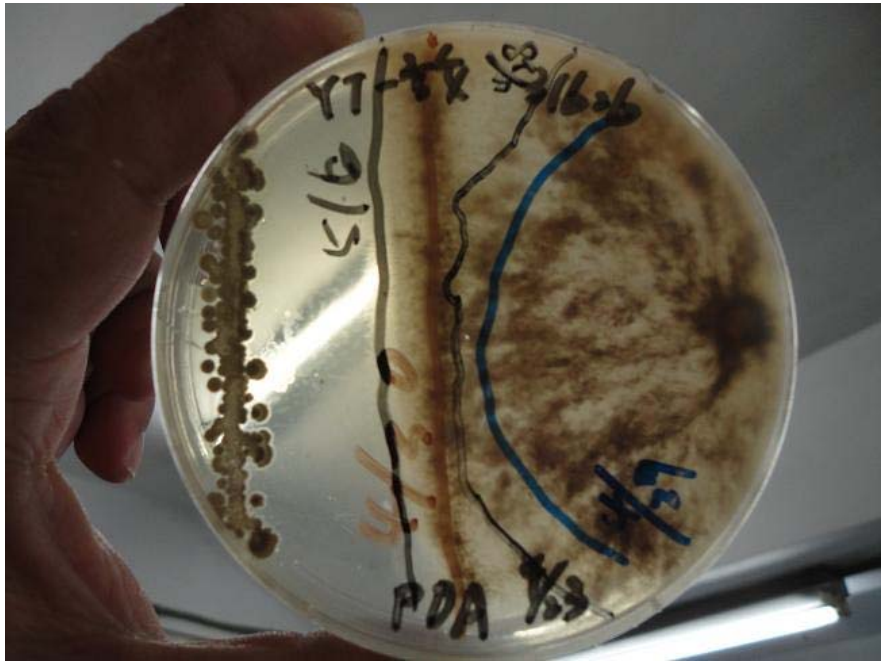
VS-34 篩選之放線菌株抗菌試驗





VS-34篩選之放線菌對瓜類萎凋病之抗菌試驗

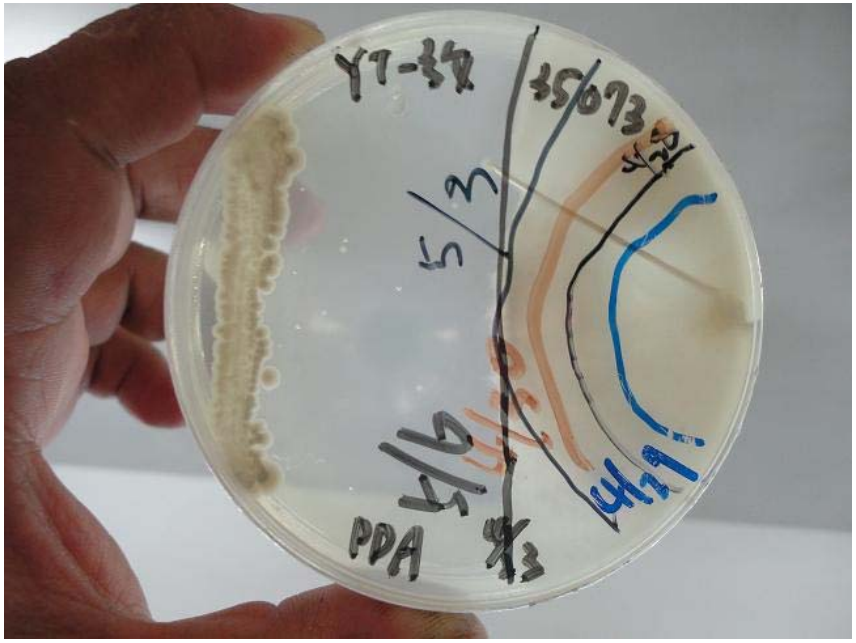
VS-34 篩選之放線菌株抗菌試驗





VS-34篩選之放線菌對稻米立枯病之抗菌試驗

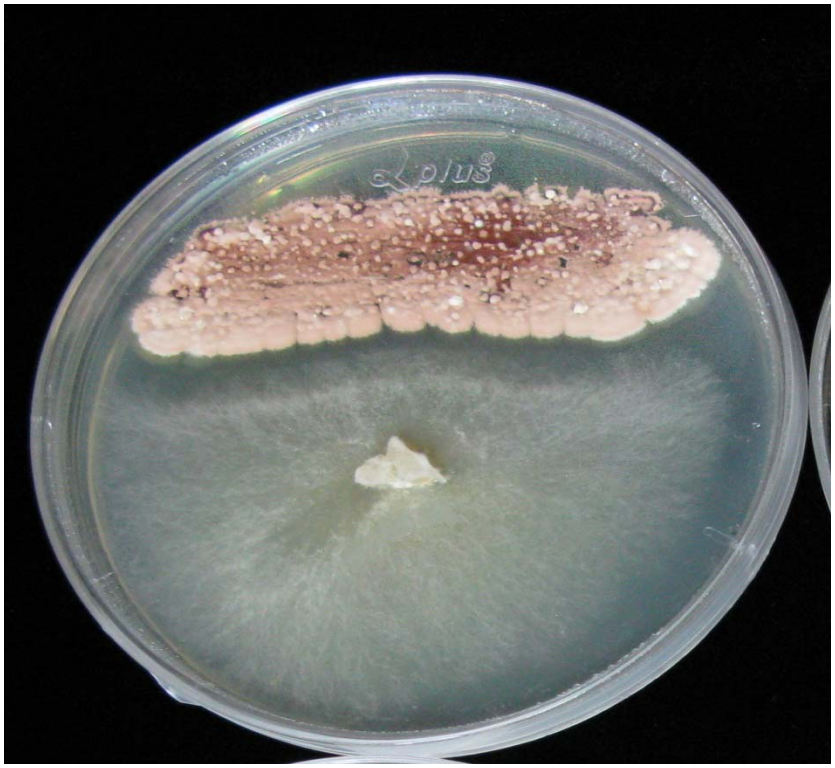
VS-34 篩選之放線菌株抗菌試驗





VS-34篩選之放線菌對檬果炭疽病之抗菌試驗

VS-34 篩選之放線菌株抗菌試驗





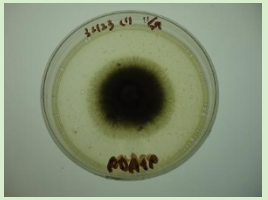
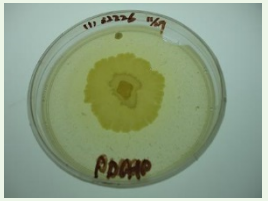
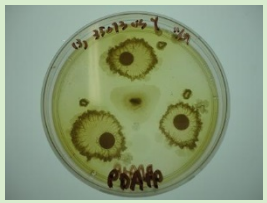
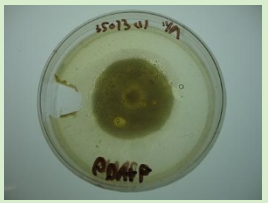
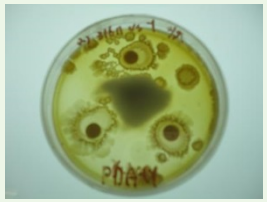
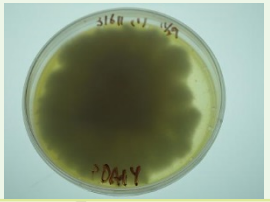
VS-34篩選之放線菌對石榴之立枯病抗菌試驗

VS-34 篩選之枯草菌株抗菌試驗



抗菌區域寬度(mm)	陽田枯草菌		$10菌	
培養基	PDA+P	PDA+Y	PDA+P	PDA+Y
Fusarium oxysporum f. sp. Vasinfectum（BCRC 31611）	3.67	2.17	0.00	0.44
Rhizoctonia solani（BCRC 31626）	1.67*	1.00*	0.00*	0.00*
Alternaria solani（BCRC 32123）	4.44	2.60	2.11	0.67
Phytophthora capsici（BCRC 32226）	2.22	2.14	2.00	1.56
Colletotrichum gloeosporioides（BCRC 35073）	2.89	2.50	1.44	1.44

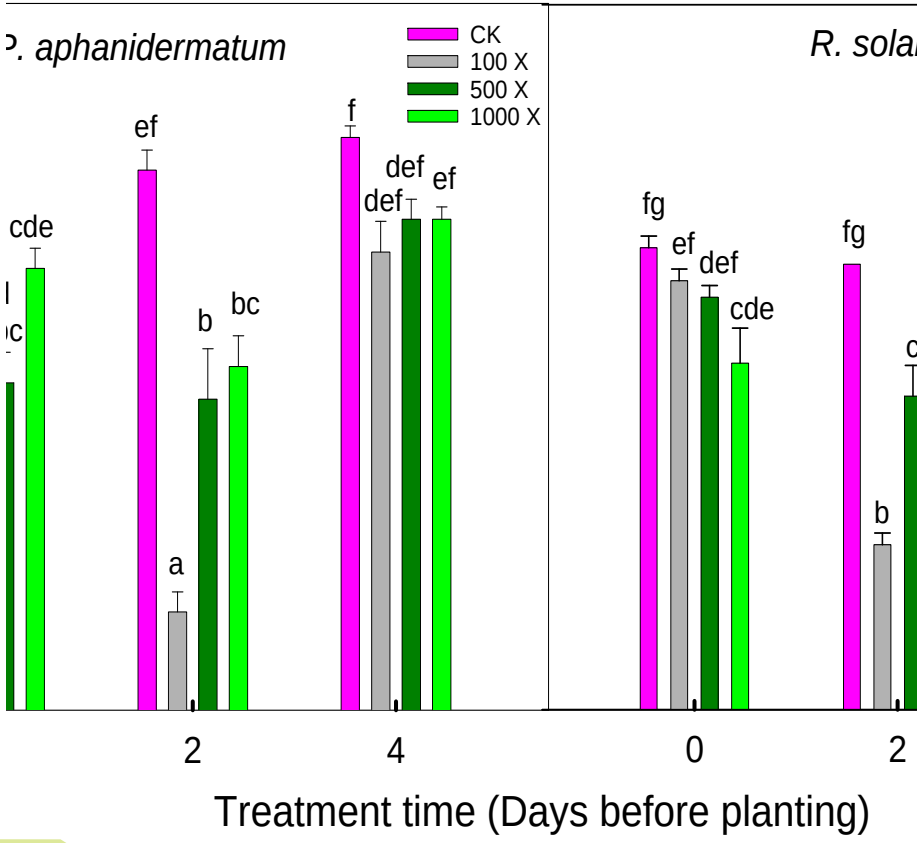
VS-34 篩選之枯草菌株抗菌試驗

病原菌	抗菌實驗組	抗菌對照組
Fusarium oxysporum f. sp. Vasinfectum（BCRC 31611）		
Alternaria solani（BCRC 32123）		
Phytophthora capsici（BCRC 32226）		
Colletotrichum gloeosporioides（BCRC 35073）		

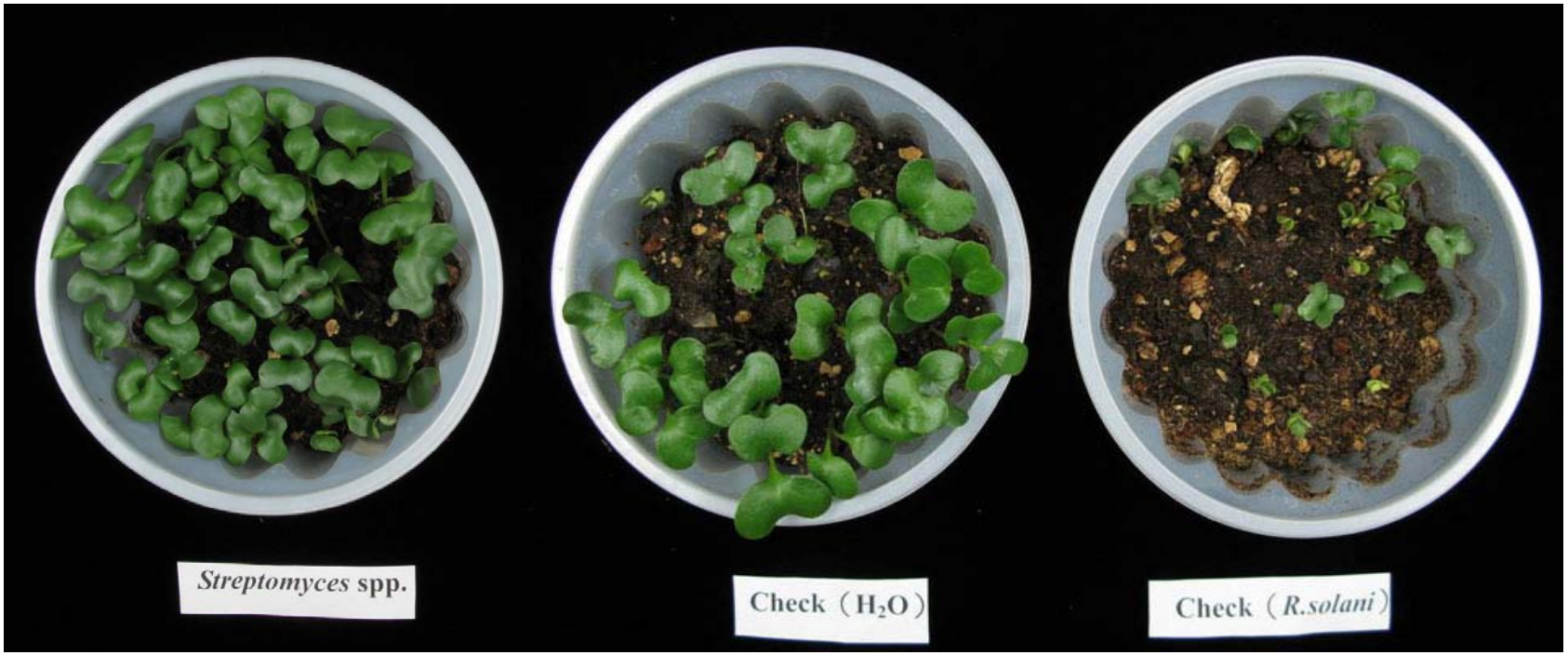
VS-34 篩選之放線菌株田間試驗

不同濃度放線菌處理

對甘藍幼苗猝倒病與立枯病之防治效果



VS-34 篩選之放線菌株田間試驗

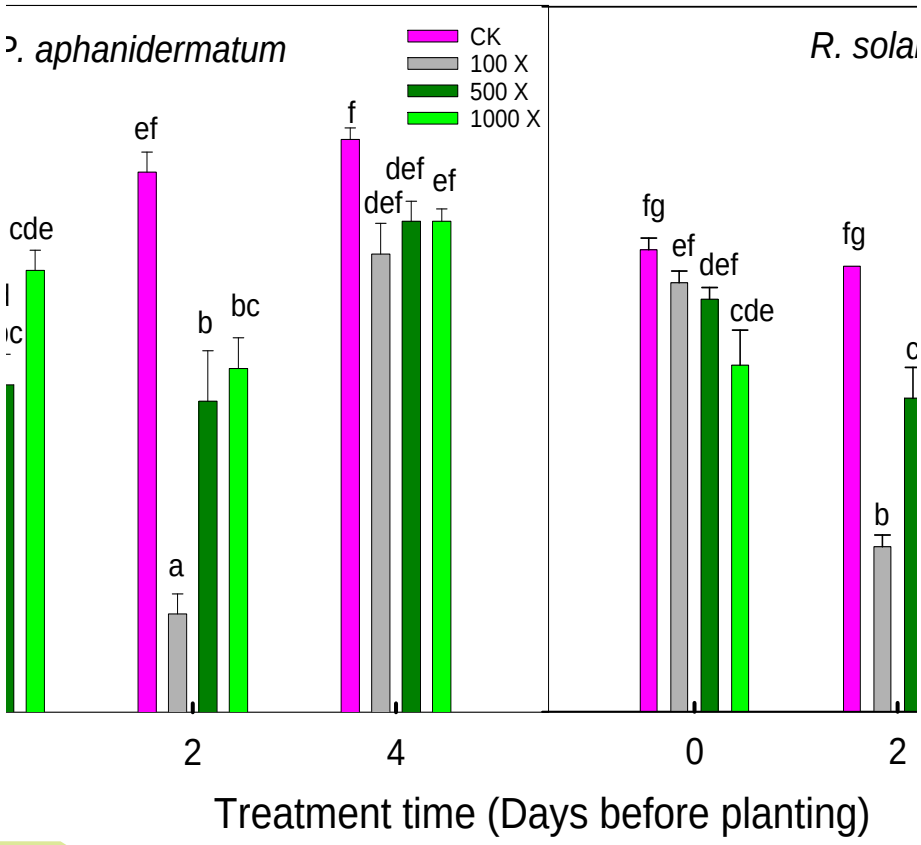


放線菌混合 A 配方對甘藍育苗之影響(250倍稀釋）

VS-34 篩選之放線菌株田間試驗

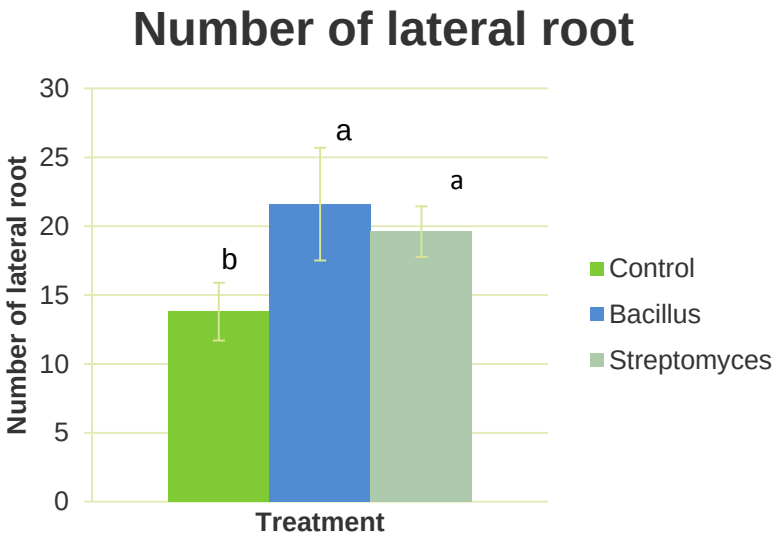
不同濃度放線菌處理

對甘藍幼苗猝倒病與立枯病之防治效果

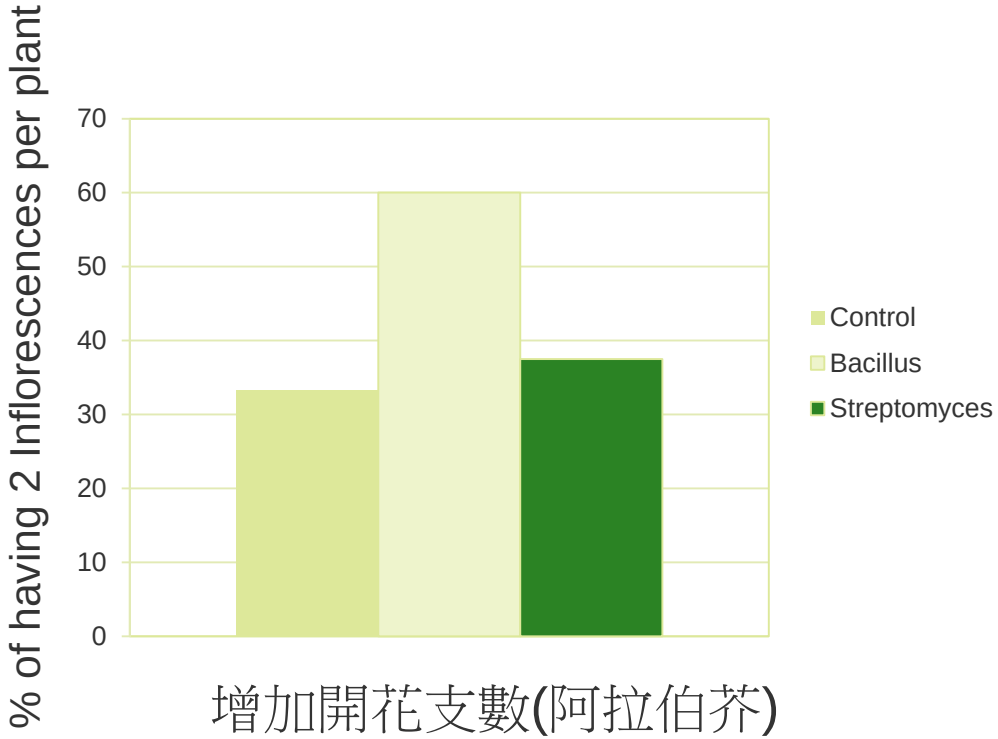


VS-34 篩選之放線菌株田間試驗





增加側根數 (阿拉伯芥)



增加開花支數(阿拉伯芥)

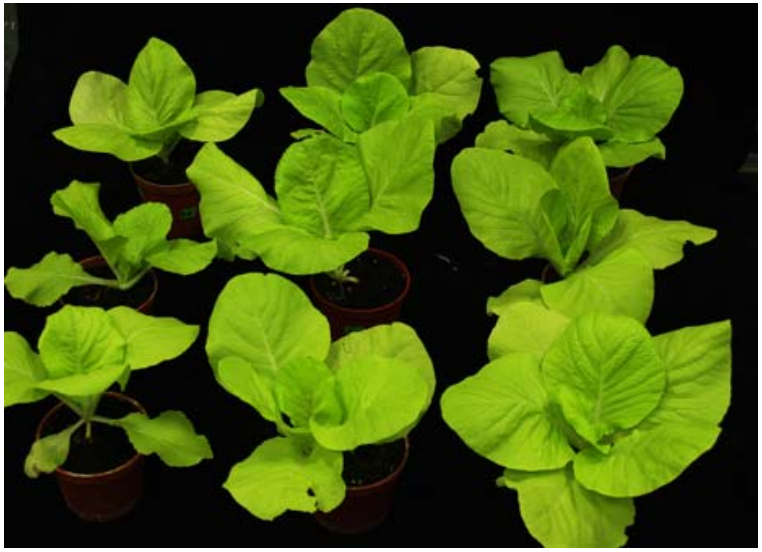
VS-34 對於側根系發展之田間試驗

測試VS-34對於根系發展增加側根數的影響





VS-34 白菜及青江菜之田間試驗



白菜



青江菜

VS-34 大面積水稻之田間試驗













VS-34 大面積水稻之田間試驗

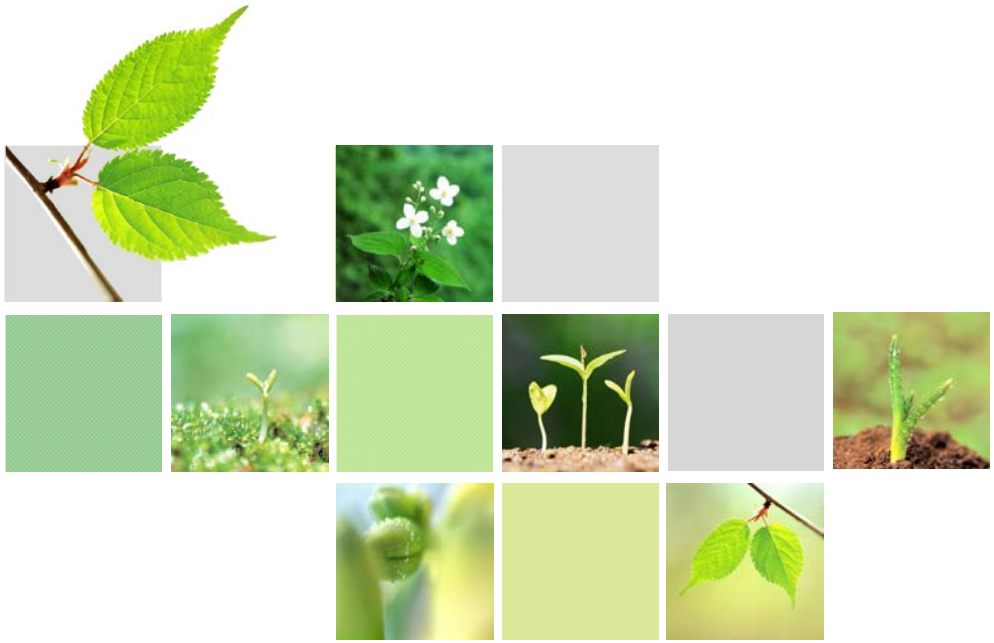


測試作物: 水稻
測試地點: 嘉義縣民雄鄉
測試面積: 3甲地
測試方法: 每分地額外使用1包VS-34 蘭級微生物有機質肥料，比較與傳統慣行農法產量之差異

No	稻米品種	陽田客戶(斤/分地）	對照組 [按照慣行農法]
1	台農11號	2000	平均收成為1500~1600斤/分地
2	台農11號	1900	
3	台農11號	1700	
4	台農84號	1900	
5	台農84號	2000	
6	台農84號	1700	
7	台農11號	1900	
8	台農11號	1800	
9	台農84號	2000	
陽田客戶平均收成		1870	

陽田生物科技有限公司
Yanten Biotech Co., Ltd

Thank You!!



陽田生物科技
嘉義縣民雄鄉頭橋工業區工業三路**9-2**號
Tel: 05-2213338 Fax: 05-2213329
www.yanten.com.tw
Sales@yanten.com.tw