

## 「馬鈴薯病毒免疫檢測試劑」簡介

馬鈴薯為全球四大糧食作物，罹患病毒種薯將造成大量減產，健康種薯是生產之重要關鍵。本案之四種馬鈴薯病毒(馬鈴薯 Y 病毒、馬鈴薯 X 病毒、馬鈴薯 S 病毒及馬鈴薯 A 病毒)免疫球蛋白抗體試劑，包含檢測技術及抗體與抗原，在國內已實際應用於輔導馬鈴薯種苗繁殖及種苗病害驗證檢測服務，其檢測效果佳。本技術之病毒抗體除直接應用於 ELISA 血清免疫檢測，準確度高並可一次檢測大量樣品，亦可進行加值型試劑開發，其檢測試劑市場除國內種苗之病毒檢測、銷售，能維護馬鈴薯種苗產業之健全永續發展外，更具有潛在國際市場，可提升對馬鈴薯病毒之檢測與鑑定效益，評估有銷售競爭力。

表一、農業試驗所(TARI)開發馬鈴薯病毒檢測試劑(PVS)與市售試劑組測試比較

抗原樣本 (Samples)	TARI -PVS IgG		D000
	500X	1000X	kit
Sample A ( $10^{-1}$ )	<b>1.742</b>	<b>1.697</b>	<b>2.318</b>
Sample A ( $10^{-2}$ )	<b>1.449</b>	<b>1.391</b>	<b>0.759</b>
Sample A ( $10^{-3}$ )	<b>1.611</b>	<b>1.549</b>	<b>0.229</b>
Sample A ( $10^{-4}$ )	<b>0.563</b>	<b>0.503</b>	0.073
Sample A ( $10^{-5}$ )	0.048	0.041	0.018
Sample A ( $10^{-6}$ )	0.005	0.002	0.002
Sample B ( $10^{-1}$ )	<b>2.964</b>	<b>2.771</b>	<b>2.760</b>
Sample B ( $10^{-2}$ )	<b>3.019</b>	<b>2.848</b>	<b>2.749</b>
Sample B ( $10^{-3}$ )	<b>3.066</b>	<b>2.859</b>	<b>2.336</b>
Sample B ( $10^{-4}$ )	<b>3.028</b>	<b>2.867</b>	<b>1.062</b>
Sample B ( $10^{-5}$ )	<b>0.934</b>	<b>0.800</b>	<b>0.153</b>
Sample B ( $10^{-6}$ )	0.102	0.063	0.012
表現蛋白( $10^{-1}$ )	ND	<b>2.502</b>	ND
H. CK	0.017	0.043	0.003