「**馬鈴薯病毒免疫檢測試劑**」**簡介**

附件一

馬鈴薯為全球大四大糧食作物，罹患病毒種薯造成大量減產，健康種薯是馬鈴薯生產之重要關鍵。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，在國內已實務應用於馬鈴薯種苗繁殖產業輔導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或銷售外，仍有潛在國際市場，提升對馬鈴薯病毒之檢測與鑑定效益，並因此能維護馬鈴薯種苗產業之健全永續發展與銷售競爭力。

表一、TARI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** | DOOOkit |
| 500X | 1000X |
| Sample A (10-1) | **1.742** | **1.697** | **2.318** |
| Sample A (10-2) | **1.449** | **1.391** | **0.759** |
| Sample A (10-3) | **1.611** | **1.549** | **0.229** |
| Sample A (10-4) | **0.563** | **0.503** | 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) | **2.964** | **2.771** | **2.760** |
| Sample B (10-2) | **3.019** | **2.848** | **2.749** |
| Sample B (10-3) | **3.066** | **2.859** | **2.336** |
| Sample B (10-4) | **3.028** | **2.867** | **1.062** |
| Sample B (10-5) | **0.934** | **0.800** | **0.153** |
| Sample B (10-6) | 0.102 | 0.063 | 0.012 |
| 表現蛋白(10-1) | ND | **2.502** | ND |
| H.CK | 0.017 | 0.043 | 0.003 |