

種豬精液品質檢測技術

一、技術名稱：種豬精液品質檢測技術

推廣場所：

行政院農業委員會畜產試驗所 彰化種畜繁殖場

彰化縣北斗鎮拓農路80號

電話：(04)8884108

傳真：(04)8886183

二、聯絡人：賈玉祥場長、胡見龍助理研究員兼系主任
張雁智小姐

三、操作的基本設備與用具：

- (一) 位相差顯微鏡
- (二) 血球計數板
- (三) 載玻片
- (四) 蓋玻片
- (五) 恆溫板
- (六) 酒精燈、白金耳
- (七) 恆溫水浴槽
- (八) 15-18°C 恆溫冰箱
- (九) 光電比色計
- (十) 豬精液自動測定儀

四、檢測與銷售流程

(一) 檢測流程

彰化種畜繁殖場為我國豬精液供應中心之一。為提供優良的種公豬精液，在水簾舍內良好的飼養管理下，取得高品質之公豬精液。經由嚴格的品質管制(圖1)，包括採精、品質檢測、分裝與保存。

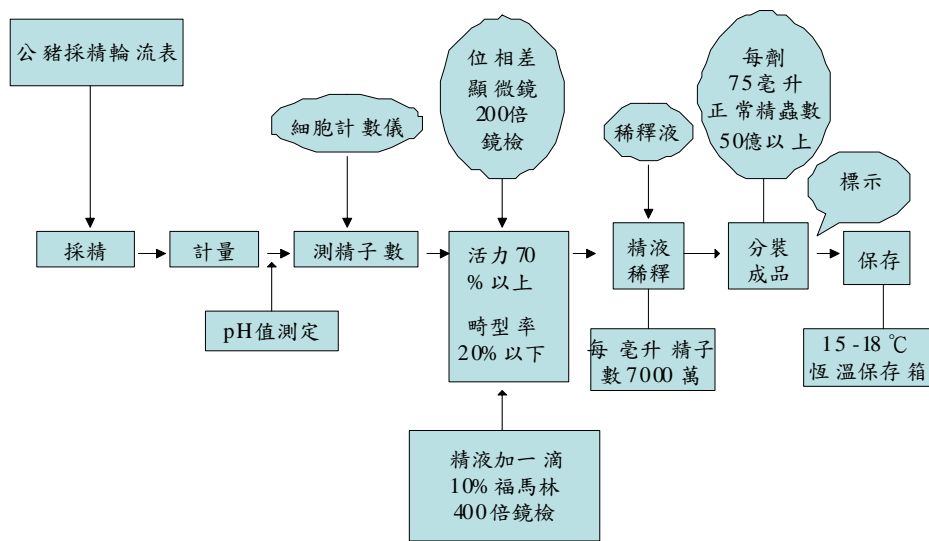


圖 1. 彰化種畜繁殖場豬新鮮冷藏精液製備流程

種豬精液採集後，可立即加入原精液 1/2 量的稀釋液並維持於 35°C，並於 30 分鐘內完成精液檢查並稀釋完成。

(1) 外觀檢測

採集之新鮮豬精液為均勻不透明乳白色，精液不能遭受到毛髮、穢物、血液、尿液等任何異物等之污染。

(2) 精液量

新鮮精液採集後，記錄公豬精液量。每次射精量約為 80-600 毫升之間，因個體、採精間距與人為因素等而異。本場採精量一般為 200-300 毫升居多。

(3) 精子活力

- a. 精液採集後，取精液 5 μ l (或白金耳取樣) 置於載玻片上，於 37-38°C 下，以顯微鏡放大 100-200 倍觀察。
- b. 依精子活動力評分，區分為 5 個等級。

精子活力判定	精子活力良好比率	精子漩渦運動情況
5 級	80% 以上	快速而明顯
4 級	70-80%	很快
3 級	50-70%	緩慢
2 級	30-50%	沒有漩渦運動現象
1 級	30% 以下	泳動緩慢不前進

(4) 精子濃度

光電比色計法

原精液稀釋 40X，以分光光度計測定吸光值，依所得之吸光值與標準曲線對照，即可計算出相對濃度。

(5) 精子型態之判定：

將精液與 10% 福馬林混合，吸取 1ul 之混合精液，滴於載玻片並上蓋上蓋玻片，以 400-800X 進行鏡檢。

(二) 銷售體系

銷售輸送體系如圖 2，包括門市自取、火車寄送與宅配。門迎可於每天上午 8 點至下午 5 點蒞場洽購。其它縣市則可選擇火車寄送或宅配。

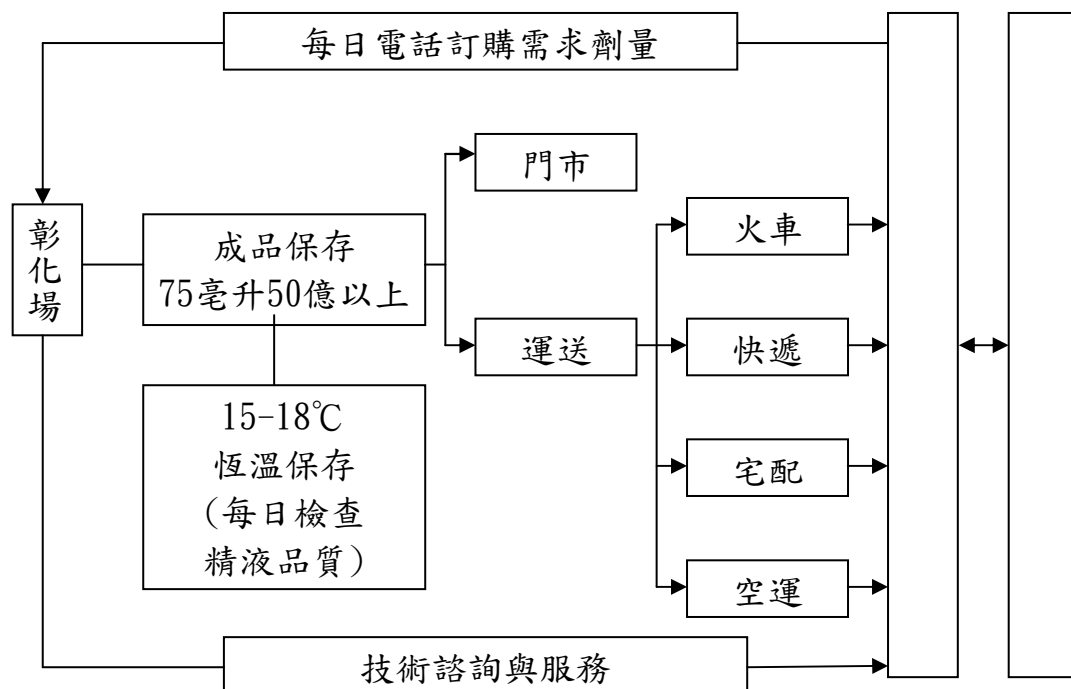


圖 2. 彰化種畜繁殖場豬新鮮冷藏精液銷售輸送流程