

公糧新鮮度檢驗 BTB-MR 試劑調製標準作業程序

一、試劑調製步驟(調配總量 250ml)：

Step1：調配前先確定 BTB-MR 原液是否過期(有效期限 3 個月)。

注意：BTB-MR 原液由財團法人食品工業發展研究所配製，應隨時注意原則調配日期起算於一個月內使用，超過一個月得請食品工業發展研究所重新調配，最久不得超過 3 個月。

Step2：取原液以蒸餾水稀釋 50 倍作為試劑：

Step2-1：使用定量型微量吸管(pipette)吸取原液(共 5ml)至 250ml 定量瓶。

注意：

此步驟務必使用定量型微量吸管(pipette)吸取原液，不得使用燒杯量取溶液容積。且定量瓶不得以燒杯代替。

倘無定量型微量吸管，則以玻璃吸管吸取原液至 10ml 量筒內，量取 5ml 原液。

Step2-2：以 500ml 燒杯裝蒸餾水，緩慢將蒸餾水倒入 250ml 定量瓶至刻線。

注意：此步驟的蒸餾水先以 pH 計定期檢測是否為中性。蒸餾水倒入定量瓶時，務必緩慢倒入，注意速度，避免蒸餾水噴濺及超過定量瓶刻線。

Step2-3：蓋上定量瓶塞子，輕輕搖晃定量瓶，讓原液與蒸餾水均勻混合。

注意：調製完的試劑應與色卡比對為橘紅色。

Step3：試劑倒入 250ml 毫升棕色血清瓶，瓶蓋標記配置日期，瓶外以錫箔紙包覆，避免照光，儲存於冷藏冰箱中，24 小時內使用完畢。

二、檢驗方法：

Step1：依當天所需檢驗支數，以玻璃吸管自血清瓶吸取試劑至 50ml 玻璃量筒，量取 30ml 稀釋液，再倒入 45ml 取樣瓶內，並鎖緊蓋子。

注意：此步驟必須以 50ml 量筒量取稀釋液，不得以 10ml 量筒分次量取，避免增加容積誤差。

Step2：將試劑放入保冷袋，避免試劑變質。

Step3：試劑自保冷袋取出，取白米樣品 3 公克，以紙巾擦去表層粉末，置於裝有 30ml 試劑之 45ml 取樣瓶中。

注意：此步驟白米樣本必須為 3 公克，電子秤精準度應為小數點以下二位數。務必擦去白米表層粉末，若為糙米欲碾製白米測新鮮度，應以本分署小型精白機碾製。小型精白機使用前後應充分清潔，避免粉末殘留。

Step4：蓋上蓋子，以手腕力量上下顛倒取樣瓶 5 次(來回算 1 次)。來回一次速度約 1 至 1.5 秒。

Step5：靜置取樣瓶 5 分鐘，再以手腕力量緩慢上下顛倒取樣瓶一次。

Step6：將取樣瓶墊於白紙上，反應溶液與標準色卡比對判定酸鹼值(應於 30 分鐘內完成結果判斷)。