

食品篩檢資訊專區

檢驗試劑套組公開資訊

公開日期：110年7月27日

產品名稱(中/英文)		申請廠商
硼酸快速檢驗試劑/Boric Acid Rapid Test		微杏基因生醫科技有限公司
產品編號	適用基質	檢測項目
107041110	貢丸、油麵、未煮湯圓	硼酸(Boric Acid)
產品說明		
<p><檢測原理簡介></p> <p>本產品為可檢驗貢丸、油麵及未煮湯圓中硼酸殘留的快速檢驗試劑，除了可有效縮短檢驗流程外，也大幅降低使用者的檢驗成本。此產品應用化學辨識及滴劑呈色試驗法的架構，藉由不同化合物間於檢測試紙上的顏色變化加以判定，其原理主要為硼酸與本產品試劑 A 在鹽酸的酸性下，於試紙上加熱乾燥時，會產生橘紅色之配位化合物，此化合物與試劑 B 反應則變成綠色。若試紙呈綠色或墨綠色，可確認為硼酸檢出；若試紙呈橘紅色，則為硼酸未檢出。藉由此顏色之變化便可達到快速檢驗樣品是否有硼酸之殘留，適用於一級品管及二級品管單位。</p> <p><產品構造示意圖></p> <p>請參照產品內外包裝照片</p> <p><使用方法></p> <ol style="list-style-type: none">(1) 檢測前請先完整詳閱使用說明書。(2) 請依說明書中的樣品處理步驟，完成樣品的前處理。(3) 上述取得的樣品檢液，請依操作說明書中的鑑別試驗步驟進行顏色判讀。		

產品內/外包裝照片



硼酸快速檢驗試劑

適用偵測對象：

硼酸

適用檢體範圍：

貢丸、油麵、未煮湯圓

檢驗方法原理：

化學辨識及滴劑呈色試驗法

試劑內容：

1. 硼酸試劑 A
2. 硼酸試劑 B
3. 硼酸試紙組

試劑使用說明：

稀釋溶液配製：

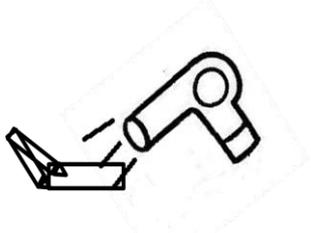
2N 鹽酸 (自行配製或另外選購)

A、樣品處理流程：

1. 從待測樣品抽樣約 50 g 並將其磨碎與混勻。
2. 取 5 g 已混勻的待測樣品於含蓋容器中。
3. 加入 10 mL 2N 鹽酸，上下搖晃(震盪混勻)約 1 分鐘。
4. 以離心機離心 1700 x g 5 分鐘 (或靜待自然沉降，再以濾紙過濾)。

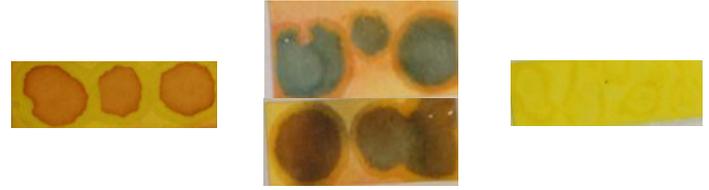
B、鑑別試驗：(試劑使用前請先搖勻)

1. 取出一片硼酸試紙，將硼酸試劑 A 滴滿試紙，再加入 2~3 滴前述樣品上清液至試紙上，如右上方圖示，使用鑷子或圖釘固定試紙，以吹風機口靠近吹乾直至試紙明顯變色為止。



2. 加入 2~3 滴硼酸試劑 B 至步驟 1 已完成之試紙上，並觀察其顏色變化。若顏色呈橘紅色，則為陰性；若顏色呈綠色或墨綠色，則為陽性。
3. 若滴完試劑 B 後，顏色呈黃色則為無效反應，建議再進行重複測試，若仍屬無效反應，請與供應商聯繫。

4. 上述之顏色判斷，以滴完試劑當下之呈色作為依據。



陰性

陽性

無效

C、注意事項：

1. 試劑可於常溫保存半年，建議存放於 4°C 冷藏環境保存更佳。
2. 過濾用濾紙可選擇 Advantec No.1 濾紙或其同級品。
3. 建議於反應後立即進行顏色判讀。
4. 部分試劑具有腐蝕性，操作時須注意，若有不慎接觸，請盡快以大量清水沖洗。
5. 此方法僅協助使用者快速定性判讀，以符合各級現場快速檢驗，若檢出陽性結果，建議進一步送第三方單位以公告檢驗方法進行確認。

D、偵測極限(Limit of Detection)

在貢丸、未煮湯圓、油麵的偵測極限測試結果如下：

化學物種類	偵測極限(ppm)
硼酸	300



微杏基因生醫科技有限公司

台灣新北市汐止區新台五路一段99號18樓之12

Tel : +886-2-2697-3338 Website : www.vaccigen.com.tw

Fax : +886-2-2697-3336 E-mail : service@vaccigen.com.tw