

食品脫毛劑—松脂之鑑別方法

Method of Identification for Rosin as Hair Removal Agents for Foods

1. 適用範圍：本檢驗方法適用於鴨子、豬皮等食品使用之脫毛劑—松脂及非法脫毛劑—瀝青(asphalt)之鑑別。
2. 檢驗方法：檢體經萃取後，以薄層層析法(thin-layer chromatography, TLC)分析之方法。
3. 薄層層析法
 - 3.1. 裝置：
 - 3.1.1. 振盪器。
 - 3.1.2. 展開槽。
 - 3.1.3. 烘箱。
 - 3.1.4. 紫外燈：具365 nm波長。
 - 3.2. 試藥：乙醇、正己烷、苯及硫酸均採用試藥特級；松脂及瀝青對照用標準品。
 - 3.3. 器具及材料：
 - 3.3.1. 毛細管：5 μ L，具刻度。
 - 3.3.2. 薄層層析板：矽膠，20 cm \times 20 cm，含螢光指示劑。
 - 3.3.3. 噴霧瓶：50 mL。
 - 3.3.4. 試管：10 mL，玻璃材質。
 - 3.4. 發色液之調製：

取硫酸25 mL，緩緩加入乙醇25 mL中，混合均勻。
 - 3.5. 標準品溶液之配製：

稱取松脂及瀝青各0.1 g，分別置於試管中，加入苯2 mL，振盪使其溶解混勻，供作標準溶液。
 - 3.6. 檢液之調製：

稱取檢體0.1 g，置於試管中，加入苯2 mL，振盪使其溶解混勻，供作檢液。
 - 3.7. 鑑別試驗：

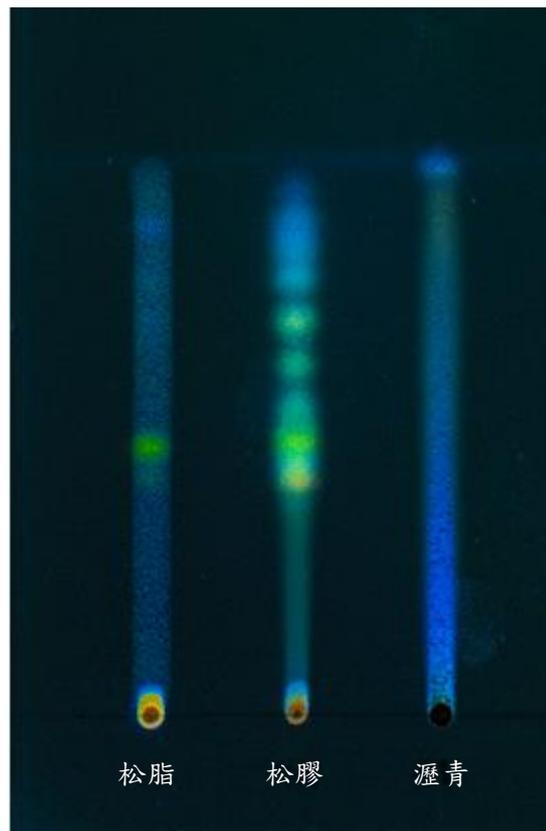
沿薄層層析板下端2 cm處之橫向，每隔1.5 cm分別以毛細管點上直徑約0.5 cm圓點之檢液及標準溶液各1 μ L，並風乾之。而後置入盛有預先以正己烷展開溶媒飽和之展開槽內，使展開溶媒浸沒薄層層析板下端0.5~1 cm，俟展開高度達8~15 cm處後取出風乾，再以發色液噴霧，於120°C烘箱中加熱10分鐘使其呈色。冷卻後，於暗處以波長365 nm之紫外燈下檢視，就檢液上升之

斑點位置及顏色，與標準溶液比較鑑別之。

參考文獻：

衛生福利部食品藥物管理署。2012。脫毛劑鑑別方法探討。食品藥物管理局食品藥物研究年報，3: 15-19。

參考層析圖譜



圖、松脂、松膠^(註)及瀝青於波長365 nm之TLC圖譜

註：松膠係松脂經加熱後所產生之黑色物質