

目的 近年、高性能薄層クロマトグラフィー（以下 HPTLC とする）が開発され、微量サンプルで、迅速・簡単に定性できるとして使用されつつあるが、着色料についての分析例は少ない。本報では、この HPTLC を用いて食品中の着色料を分離するにあたり次の事項について実験した。(1) 展開溶媒と各着色料の R_f 値について、(2) DEAE-Sephadex-着色料結合体からの着色料溶出液の検討、(3) 市販食品中からの着色料の検出。

方法 標準色素（法定色素 8 種類）および食品から抽出した着色料を Sephadex 法を用いて色素を吸着させ、それを小カラムにつめ、2N-硫酸：50% ISO プロパノール（1：1 または 1：2）混合液で溶出し、HPTLC にスポットし、上昇法にて展開、同定する。

結果 オイ報¹⁾で選択した展開溶媒（n-ブタノール：メチルエチルケトン：15% アンモニア：水：ポリジンは 4：2：1：1：0.1）を用いて標準色素および Sephadex 法により溶出した試験溶液について展開比較したら、一部の色素を除いて R_f 値はほぼ一致した。青色 1 号は、Sephadex 法による抽出液では、青色の外に紅紫色のスポットが出現した。

DEAE-Sephadex-着色料結合体からの抽出液については、塩酸による妨害があり、硫酸と ISO プロパノールの混合液が妥当であった。展開においては、HPTLC にスポットする時の試験溶液が酸性に傾いていても R_f 値には影響がなかった。

また、加工食品成分の妨害の有無も検討し、市販品について分離し報告する。

* 高性能薄層クロマトグラフィーによる食品中の着色料の分離に関する研究（オイ報）

1) 聖徳学園女子短期大学紀要オ 5 号 投稿中。