

A-149 水溶性色素シソニンの安定性に及ぼす添加物の影響(第1報)

シソニンの精製法の検討

実践せ大家政 石井智恵美

目的：前回発表のシソの葉中のシソニンがショ糖溶液中において安定であるという結果が得られたので、今回は純粋のシソニンを用いて更に検討を進めるため、先ず市販シソニン(プロピレングリコール溶液)を試料として精製法の検討を行った。

方法：1) 先ず試料中の溶媒であるプロピレングリコールの除去法として、ブタノール抽出法とアセトン沈殿法を行った。2) 次にシソニン精製法として、カラム法とTLC法を検討した。カラム法の吸着剤はセルロースパウダーを用い、展開溶媒の混合割合を変えることにより分画状態の比較を行った。TLC法の吸着剤はアビスルSFを用い、展開溶媒の検討を行った。

結果：1) プロピレングリコール除去法はアセトン沈殿法が良好であった。2) シソニンの分画はカラム法の溶出溶媒である塩酸-ブタノールの塩酸濃度を低くした方が良い結果が得られた。TLC法は展開溶媒の酢酸-ブタノール中の水分含量が少ない方が良い結果が得られた。