

目的 小麦胚芽および種皮中の40%イソプロピルアルコール可溶成分には、低分子量の糖たん白質が含まれている。この糖たん白質は小麦粉として利用されている胚乳部には含まれていない¹⁾。また種皮部の低分子量の糖たん白質を単離して、その2, 3の性質について報告してきた²⁾。本研究の目的は、小麦胚芽部に含まれている低分子量糖たん白質を分離精製し、その性質を明らかにすることである。

方法 試料としてカナダ産ウエスタン種の小麦胚芽を用い、脱脂、粉碎後その試料に40%イソプロピルアルコールを加えて可溶成分を抽出し、透析、遠心分離、Sephadex G-100などによるクロマトグラフィーにより分離、精製した。精製物は、ポリアクリルアミドゲル電気泳動法により純度の確認を行った。

結果 小麦胚芽より電気泳動的に均一な糖たん白質を単離することができた。このたん白質は分子量12,000と推定され、ポリペプチド25%, 糖75%より成っていた。ポリペプチド部分のアミノ酸組成はケリシン, アルタミン酸を多く含んでいた。

1). Mitsunaga, T. and Mitsuda, H., J. Nutr. Sci. Vitaminol., 21, 363 (1975)

2). 光永, 吾国, 荒堀, 家政学雑誌. 33, 67, (1982)