

A-10 干エビの呈味成分に関する研究 (第2報)

— 核酸関連物質について —

武庫川女大家政 高木幸子 ○新開俊子

目的 食品の呈味成分の研究の一環として、前回に干エビの旨味成分中アミノ酸のもつ役割の多いことを確認いたしました。今回は干エビ抽出液中の核酸関連物質の検討をうむに抽出条件を変えて得た干エビ抽出液中の核酸関連物質の定量を行なった。

方法 干エビ(モエビ, 印度洋産)の外皮, 内臓, 尾を除いたものを用いて抽出液を調製した。抽出液の温度, 時間の条件は, (A) 100℃, 30分間水抽出 (B) 60℃, 30分間水抽出 (C) 20℃, 15時間水浸の3種類とした。分離定量にはイオン交換クロマトグラフィー, ペーパークロマトグラフィーならびに高圧液相電気泳動法を用いた。

結果 干エビ抽出液中に5'-AMP, 5'-IMPのほかにも4種の核酸関連物質を確認した。また, これらの核酸関連物質の分解経路は, 5'-AMP → ADP → Ino. → HX と, 5'-IMP → Ino. → HX の2経路であることがわかった。量的には100℃, 30分間の抽出液と水浸15時間の抽出液が60℃, 30分間の抽出液よりも5'-AMP, 5'-IMPを多く含有することがわかった。また, 長時間の水浸である場合は, 100℃, 30分間水抽出とほぼ同量の5'-リボヌクレオチドが抽出液中に含有することを認めた。