

A-88 食品における膠質粒子の調味料吸着について (第2報)

—試料調製に分子篩の利用—

武庫川女大 大西 正三  
○山野 澄子

1. 前報のごとく遠心分離の条件によって比粘度が沈降速度と比例して変化しないということや、原料のうどん玉の個体差によって比粘度がまちまちであることなどがわかり、粒子の形状・容積などが粘度に影響を与えていることがわかった。そこで分子量を揃えれば粒子もある程度揃えることができると考え分子篩を用いることとした。試料は前報同様うどんのゆで汁を用い fractionation range 1000 ~ 200000 の sephadex カラムを通して処理を行なった。なお sephadex カラム通過後の懸濁液のニンヒドリン反応は negative であって、かつうどんゆで汁中のアミノ酸類も sephadex に捕捉されていることを確認した。

2. 実験としてはうどんゆで汁をまず 1500 回転で 10 分間処理を行なった後、カラム通過後の拡散希釈を配慮して 5 分の 1 容に濃縮し、G-200 sephadex のカラムを通した。得た懸濁液に MSG を添加したものを試料とした。これを超遠心分離機にて同様処理を行なったのち吸着状態を調べた。

3. その結果吸着は平均して 10~20% であるが、sephadex の使用頻度が重なるに従って吸着されにくくなった。さらに加熱した場合の変化などについても実験したので報告する。