

A-46 クロロホルム・メタノール(2:1)抽出による食品の脂質の定量  
実践女大家政 ○佐川千恵子 永原太郎

目的 マジヨニア管を用いる酸分解法により食品中の脂質を定量する方法は、試料の採取量に制限があり、また定量操作にかなり熟練を要するという欠点があるのでこれに代る簡易な方法として各種の溶剤による抽出法を検索中である。たまたま、D.A.T. Southgate (J. Sci. Fd Agric., 1971)はクロロホルム・メタノール混液を用いビスケットやパンなどの脂質を定量し、その結果が酸分解法による定量値とよく一致することを報告しているので、著者等は麺類などについて本法を実施するさいの諸条件について検討を行った。

方法 試料をコニカルプラスチックにヒリ、クロロホルム・メタノール混液(2:1)を加える。電熱板上にてガラス棒で混ぜながら煮沸し、直ちに共栓プラスチック中にこし込む。この抽出をさらに2回混液を用いてくり返す。溶剤を留去したのち石油エーテル(沸点40~60°)25 ml、次に無水硫酸ナトリウム3~5gを加える。共栓をして数分間はげしく振る。抽出液を共栓遠沈管に移し放置する。抽出液が透明でないときは遠沈する。10 mlをはかりビンにヒリ、溶剤を湯浴上で蒸発し、90-100°Cで30分間加熱、放冷後ほかる。

結果 生そばを乾燥したのものについての実験から混液との煮沸時間は10分間とし、溶剤の留去は、ほぼ乾固の状態までとし、さらに試料に混液を加える前に水または0.1 N HClで処理した場合の定量値は酸分解による値とよく一致することを知られた。なお試料の種類、性状の如何によつてはさらに測定条件を検討する必要がある。