

A-118 リパーゼ活性に及ぼす食品中の過酸化脂質の影響について
新潟大学教育 谷村信竹 ○山田桂子

目的 最近食品に含まれる過酸化脂質の問題がクローズアップされ、人々の関心を集め、とくに不飽和脂肪酸に富む脂質は、空気中の酸素および光により、過酸化脂質を生ずることが知られている。先に私共研究室では、本学会で食品添加物の一つで抗酸化剤として使用されているブチルヒドロキシアニソールについて、脂肪分解酵素リパーゼ活性におよぼす影響を報告いたしましたが、さらに今回は、加工および貯蔵食品中に存在していると思われる過酸化脂質について、そのリパーゼ活性におよぼす影響を検討いたしました。

方法 市販調理油を使って空気を通しながら光をあて、過酸化脂質を生成せしめた油と未処理の油にポリゼーラルアルコールを用いて乳化を試験管内で行なわせ、これに豚膵臓より抽出した精製酵素(リパーゼ)を一定時間、37℃、至適PH8.0で作用させ、生成した脂肪酸をアルカリ滴定し、その滴定値からリパーゼ活性の強さを比較(判定)した。

なお、過酸化脂質の定量には組織中の過酸化脂質のTBA法を改良した定量法を用いた。

結果 脂溶性食品添加物ブチルヒドロキシアニソールではリパーゼ活性におよぼす影響は大であったが、今回の過酸化脂質では多少の影響がみられたので報告いたします。