

オリーブ油の洗淨性

大阪市大生活科学 ○多々良尊子, 藤井富美子, 皆川基

目的 脂肪分解酵素リパーゼの洗淨への応用に関する研究として, 前報では, リパーゼ活性に及ぼす各種界面活性剤の影響を, 基質としてオリーブ油エマルジョンを用いて検討した。

本報では, 繊維布上に付着させたオリーブ油基質に対するリパーゼの反応の性質ならびにオリーブ油の洗淨性について検討した。

方法 リパーゼは酵母 *Candida cylindracea* を生産菌とするリパーゼMY (25,000 μ /g, 名糖産業KK) を用い, 汚染布として標準綿布にオリーブ油(日局)を134 mg/g 布付着させた。0.1 Mリン酸緩衝液(pH 7) 15 ml および蒸留水13 ml 中に汚染布を入れ, 37°Cで10分間予熱後, リパーゼ水溶液(12.5 μ /ml) 2 ml を加えて60分間反応させる。1 N硫酸5 ml を加えて反応を停止させ, 汚染布と反応液とに分離する。汚染布上ならびに反応液中に遊離した脂肪酸をエーテルで抽出し, そのメチルエステルをガスクロマトグラフにより定量した。

結果 リパーゼは, オリーブ油エマルジョンを用いた場合と同様に, 繊維布上においてもオリーブ油を加水分解し, 反応により遊離する脂肪酸量はオリーブ油の濃度すなわち, 布の面積の増加にともなって増加し, リパーゼがオリーブ油基質で飽和されるところで一定となる。