

A—1 トコフェロールの食品に対する酸化防止効果について

香川大 井上 タツ

〔1〕市販のトコフェロールを用いて、ラードおよびこれを用いたクッキー、植物油をつかったマヨネーズ、酢油ソース、卵黄油、 β カロチン等に添加して、その抗酸化性を T. B. A 法のほかに、過酸化価、ベンジジン法により検討し、あわせておのおのの測定方法と酸敗度との関係について研究した。

〔2〕(i)試料 (a)トコフェロールは、エーザイ株式会社製のトコフェロールミックス及びトコフェロールペーストを用いた。(b)ラードは煮取法により採取した。(c)卵黄油は、焼石膏を加えて脱水後、エーテルで抽出した。(d) β カロチンは三共株式会社製を用いた。(e)クッキー、マヨネーズ、酢油ソースは常法により調整した。(ii)貯蔵方法 シャーレー、またはポリエチレンの瓶に試料を入れ、 40°C の電気定温器中または木製の箱の上部に、15 W、100 Vの殺菌灯を2コ取付け、内部温度を 40°C に保ちつつ、30cm 上部から照射した。(iii)測定方法 T. B. A 法は Shidwell の水蒸気蒸溜による方法を、過酸化価は Lea の方法を、ベンジジン法は Ulla Holm の方法によった。

〔3〕トコフェロールは、植物油中に含まれている関係からか、マヨネーズ、酢油ソースにはあまり効果なく、ラードおよびクッキー、卵黄油、 β カロチンに対しては、すぐれた抗酸化力を示し、三方法の間にも、関係がみられた。