

1. 食用油脂の抗酸化剤 BHA (Butyl hydroxy-anisol), BHT (Butyl hydroxytoluene), NDGA (Nordihydroguaiaretic acid), DLT (Dilauryl thiodipropionate) の効果は油脂の種類によって異なるので、先ず米油とサフラワー油を用いて、BHT と DLT の効果を比較した。

2. 径 12 cm のシャーレに抗酸化剤 0.02% を溶解した供試油 100 g づつを入れ、35°C の恒温器内と冷蔵庫内に 150 日間保存し、時々過酸化値 (POV) と TBA 値 (Thiobarbituric acid value) を測定した。

3. 米油に於ては BHT と DLT とは殆んど同程度の効果があった。原油を 180°C に 10 分間加熱した方が加熱しないものより POV, TBA 値共に低かった。サフラワー油に於ては BHT の方が DLT より効果が大であった。抗酸化剤を加えた食用油を加熱すると、加えないものより着色が著しい。食用油を冷蔵すると、POV, TBA 値の上昇は極めて少い。