

A-4 がスクロによる品質判定—カルボニル化合物の微量分析—

）—トルダム清女大家政 ○奥山清美 笠原賀代子 西堀幸吉

目的 一般に食品は加熱や保存中の酸化によってアルデヒド、ケトンなどカルボニル化合物を生成し、そのために風味が著しくよくなる。食品の品質をカルボニル化合物の消長から判断する可能性を確かめるため今回は市販「うるめいわし」を試料としてGLCによるカルボニル化合物の微量分析の可能性を検討した。

方法 ①うるめいわしカルボニル類はこれを窒素ガス通気法により2,4-D.M.P.H.として分離し、その0.1mgを2N-H₂S O₂で分解し再生したカルボニルのヘッドスペース・バーバー(H.S.V.)5ccをGLC分析した。なおTLC分析も併用した。②うるめいわし全香気成分については、試料3匹(15g)のH.S.V.2ccをGLC分析した。

結果 うるめいわしカルボニル化合物としてGLCでは6つの成分ピークを、TLCでは5つのスポットを認め、うるめいわし全香気成分としては24つの成分ピークを認め、そのうち、カルボニル成分は6成分であり、アセトアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、プロピオンアルデヒドまたはイソブチルアルデヒド、イソバレルアルデヒドまたはメチルエチルケトンも同定した。このように食品に含まれる揮発性カルボニル化合物のGLCによる微量分析が可能となったので、今後食品の品質判定に広く応用できる。