

LC-QTOFMSによる酸化防止剤一斉分析法の検討

保健科学課 小出石 千明・戸渡 寛法・宮崎 悦子・日高 千恵

第56回全国衛生化学技術協議会年会

フェノール系酸化防止剤は、食品に含まれる油脂の酸化防止を目的として広く使用されている食品添加物である。当所では、加工食品中の酸化防止剤9項目について、食品衛生検査指針に準じ、HPLCによる一斉分析を行っている。しかし、検査対象化合物と妨害成分のピーク分離が難しい場合が多い。そこで、当所では、LC-MS/MSを用いた酸化防止剤の定性分析方法を検討し、報告しているが、9項目を一斉に定性分析できる方法はない。そこで、LC-QTOFMSを用いて、酸化防止剤9項目を一斉に定性分析可能かどうか検討した。その結果、8項目を一斉分析可能であり、残りの1項目も別途条件を設定することで分析可能であった。