

LC-MS/MS による加工食品中セレウリド分析法の検討

保健科学課 河野 嘉了・佐藤 秀樹・日高 千恵

第 56 回全国衛生化学技術協議会年会

国内におけるセレウス菌による食中毒は嘔吐型が大半であり、原因物質はセレウリド（以下、「CER」とする。）である。原因食品はチャーハンやスパゲッティなどの穀類の加工食品が多い。LC-MS/MS による加工食品中の CER 分析法として固相カラムで精製する方法が報告されているが、固相カラムの目詰まり防止や脂溶性成分除去のため多段階の溶出が必要であり手間を要する。そこで簡便、迅速に加工食品中の CER を抽出し、かつ、夾雑物を取り除く分析方法の開発を目的として、チャーハンを対象として液液分配による前処理法の検討を行った。

その結果、含水アセトニトリル及び n-ヘキサンを使用した液液分配及び脱脂操作を行うことで、固相カラムによる前処理の 3 分の 1 の時間での前処理が可能となった。検討した方法で添加回収試験を行ったところ、良好な結果が得られた。一般的な溶媒のみを使用した試験法であるため、簡便性も向上し、セレウリドによる食中毒発生時には有効と考える。