

8. 固相抽出-エキシマー誘導体化 HPLC 法による食品中不揮発性アミン類の分析

保健科学課 坂本 智徳・赤木 浩一

第 96 回日本食品衛生学会学術講演会

固相抽出-エキシマー誘導体化 HPLC 法による食品中不揮発性アミンの分析法を開発した。試料からトリクロロ酢酸で抽出し、リン酸緩衝液で pH を中性にしたのち市販のポリマー系強イオン交換カラムで精製した。精製した溶液に (1-Pyrene) butyrylchloride (PBC) を加えエキシマー誘導体化し HPLC で測定した。定量下限はプトレシン、カダベリン、ヒスタミン、チラミンおよびスペルミジンともに 4 $\mu\text{g/g}$ であった。相対標準偏差は 5%未満であり、添加回収試験の平均回収率は 80~100%と良好な結果が得られた。