

A-18 エイ肉煮熟臭成分

ノートルダム清心女大家政 ○岡本 清美
西堀 幸吉

1. エイ肉煮熟臭の酸性成分，塩基性成分，カルボニル及び含硫化合物の検索。

2. エイ肉を水蒸気蒸溜し煮熟臭酸性成分を2%炭酸水素ナトリウムでナトリウム塩とし濃縮後酸分解して遊離酸をジアゾメタンでメチルエステルとし，塩基性成分は塩酸塩とした後，アルカリで加熱分解し，遊離塩基として，それぞれガスクロマトグラフ分析した。更に分取し得るものについては，赤外線吸収スペクトル分析を行ない同定した。カルボニル及び含硫化合物については，煮熟液中に窒素ガスを通気し，カルボニル類を2,4-ジニトロフェニールヒドラゾンとして分離し，薄層クロマトグラフ分析ならびにガスクロマトグラフ分析で同定した。含硫化合物については，煮熟臭を窒素ガスと共に，酢酸鉛，塩化第二水銀溶液，シアン化水銀溶液の各トラップ中に導き，硫化水素，サルファイド，メルカプタンの有無を調べた。

3. エイ肉煮熟臭成分として酸性成分3種（酢酸，プロピオン酸，イソ酪酸），塩基性成分2種（トリメチルアミン，アンモニア），カルボニル成分5種（アセトアルデヒド，プロピオンアルデヒド，イソブチルアルデヒド，ノルマルブチルアルデヒド，イソバレルアルデヒド）の計10成分を同定した。含硫化合物としては，硫化水素を検出，サルファイド，メルカプタンは検出されなかった。