

燃焼式窒素分析装置

■機器の概要

燃焼式窒素分析装置は、試料を1,000℃で燃焼させることで発生する窒素ガスを定量することにより、試料中の窒素濃度を測定する装置です。また、測定した窒素濃度に所定の係数を乗じることにより、タンパク質量を算出できます。これまで一般的に利用されていたケルダール法では測定できなかった硝酸態窒素などの測定も可能です。

■活用事例の内容

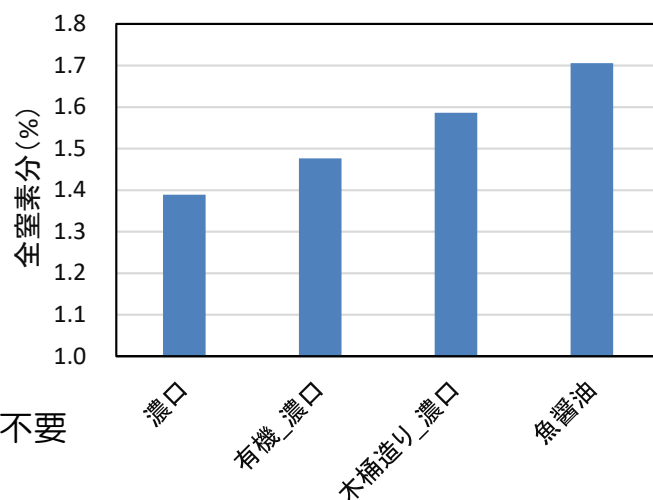
活用例① 醤油に含まれる全窒素分の測定

醤油に含まれる全窒素分は味の濃さの指標となり、日本農林規格による等級分けにも用いられます。

一般的な本醸造（濃口）や木桶造り醤油、魚醤油を分析したところ、製品により全窒素分に違いがみられました。

【測定の流れ】

- ① 試料の秤量
- ② 試料をオートサンプラーへセット
- ③ 測定（5分/1試料）
- ④ 結果出力



※ ケルダール法のような長時間の酸分解処理が不要

■仕様・留意事項

燃焼式窒素分析装置

定量下限：0.01mgN（RSD 0.5%）

回収率：99.5%以上

測定時間：5分/1試料

試料採取量：100～300mg

試料形態：固体・液体ともに対応

※ 硫黄を大量に含有する試料は配管の詰りを引き起こすため測定できません。
（硫酸アンモニウムなど）

