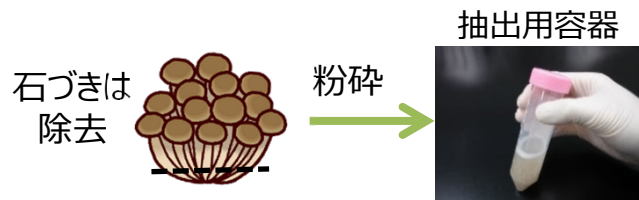


きのこ（ぶなしめじ）中のオルニチンの定量－高速液体クロマトグラフ法JAS

- ぶなしめじの可食部中のオルニチンを定量するための試験方法について、妥当性を確認した上で規定。
- 粉碎した測定試料から希塩酸でオルニチンを抽出する。規定の条件を満たす高速液体クロマトグラフ分析装置を用いて抽出物中のオルニチン濃度を測定。

【試料調製～測定手順】



測定試料に希塩酸を添加

振とう・遠心分離により
オルニチンを抽出

高速液体クロマトグラフ分析装置の測定条件を検証・設定

適切に設定された分析装置及び条件により溶液中のオルニチン濃度を測定

測定結果から試料中のオルニチン濃度を計算

オルニチンとは

- きのこ（特にぶなしめじ）、魚介類（特にしじみ）等に多く含まれるアミノ酸の一種。
- アンモニアの解毒など肝臓の働きを助ける作用や疲労感軽減の作用が報告されている。

対象をきのこに限定することにより、通常アミノ酸の定量に必要な加水分解工程を省略可。作業時間の短縮及び安全性向上を実現。



毒劇物※も不要

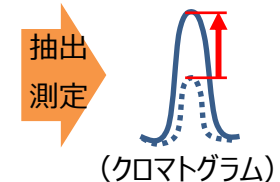
24H 110℃加熱も不要

分析装置及び条件を限定せず性能（定量限界、ピークの分離、添加回収試験の回収率等）で規定。使用者が性能を検証し、測定条件を設定。

【添加回収試験】



添加量が測定値に正しく反映されることを確認



適切な性能及び測定条件であれば複数種の分析装置が利用可能。汎用性が拡大。



アミノ酸自動分析計



液体クロマトグラフ
タンデム型質量分析装置

※毒物及び劇物取締法で指定される毒劇物を指す