

例題 1

水産加工品に用いられる食品添加物に関する次の記述のうち、正しいのはどれか。

1. 我が国の食品添加物の指定制度では、天然物が指定添加物として扱われることはない。
2. 指定添加物は、それぞれの使用目的に対して効果を発揮することが科学的に確認されている。
3. D-ソルビトールは、微生物の増殖を防ぐために、保存料として魚肉練り製品に添加される。
4. 食用赤色 2 号や食用青色 1 号などのタール色素は、乾燥のりの色調を改善するために使用されている。
5. L-アスコルビン酸は、ビタミン C とも呼ばれ、天然にも多くの量が存在することから、酸化防止剤として使用しても表示する義務はない。

正答番号 2

例題 2

原子吸光光度法，誘導結合プラズマ（ICP）発光分光分析法及び ICP 質量分析法に関する次の記述のうち，正しいのはどれか。

1. 原子吸光光度法では，主に励起状態の原子蒸気による光吸収を観測している。
2. 原子吸光は極めて狭い波長範囲（1 pm 程度）の光吸収であるため，共存物質等による干渉を考慮する必要がない。
3. ICP は，光と熱の発生を伴う状態で，通常は物質と酸素との化学反応によって生じる。
4. ICP 発光分光分析法は，測定対象の元素ごとにプラズマ化して励起源として用いる必要があるので，多元素同時測定には適用できない。
5. ICP 質量分析法では，ICP 中に導入された試料のうち，イオン化された原子を質量分析計で検出している。

正答番号 5