

大学卒業程度：化学Ⅱ  
専門試験

【一般化学】

次の反応において、ルイス酸とルイス塩基に該当するものを正しく組み合わせているのはどれか。



- |    | ルイス酸              | ルイス塩基             |
|----|-------------------|-------------------|
| 1. | $\text{AlCl}_3$   | $\text{Cl}^-$     |
| 2. | $\text{AlCl}_3$   | $\text{AlCl}_4^-$ |
| 3. | $\text{Cl}^-$     | $\text{AlCl}_3$   |
| 4. | $\text{Cl}^-$     | $\text{AlCl}_4^-$ |
| 5. | $\text{AlCl}_4^-$ | $\text{AlCl}_3$   |

【正答番号 1】

【食品科学】

食品の製造工程に関する次の記述のうち、正しいのはどれか。

1. インスタントコーヒーの製造において、コーヒー抽出液を濃縮する際、蒸発濃縮より凍結濃縮の方が、香気成分の損失を抑えることができる。
2. パンの製造において、発酵時に麹菌の作用により炭酸ガスが生地中に生成する。
3. 魚肉ソーセージは、豚脂、香辛料などを加えた魚肉すり身に、さらに寒天を加え、そのゲル化能を利用して、ケーシング内で固めたものである。
4. 冷凍うどんは、茹で麺を緩慢凍結することで、茹で上げ直後の状態を維持したまま、冷凍保存できる。
5. マーガリンは、油脂とその他の原料を乳化した後、冷却して製造する。冷却完了後には、固体脂の粒子が水からなる連続相に分散した状態になる。

【正答番号 1】