

103-48

問題文

乳糖粉末の粒子径分布と粒子形状の両方を測定できる方法はどれか。1つ選べ。

1. 光学顕微鏡法
2. ふるい分け法
3. コールターカウンター法
4. 動的光散乱法
5. 遠心沈降法

解答

1

解説

顕微鏡で見れば 大きさも形もわかるのでは・・・と感じると思います。確認のため他の選択肢を見ると 選択肢 2,5 だと粒子径しかわからないのは 想像できるのではないでしょう。

選択肢 3 ですが

コールターカウンター法 とは 「電圧をかけて、粒子を通過させ」 数及び大きさを測定するというものです。方法がイメージできれば 粒子の「形」はわからないと判断できると思われます。

選択肢 4 ですが

動的光散乱法 とは、粒子のブラウン運動を 散乱光強度の揺らぎとして観測することで粒子径や粒子径分布を測定するというものです。やはり方法がイメージできれば 粒子の「形」はわからないと判断できると思われます。

以上より、正解は 1 です。