

101-48

問題文

陽イオン性界面活性剤に分類されるのはどれか。1つ選べ。

1. デオキシコール酸ナトリウム
2. ベンゼトニウム塩化物
3. ホスファチジルコリン(レシチン)
4. ラウリル硫酸ナトリウム
5. ラウロマクロゴール

解答

2

解説

界面活性剤は、イオン性・非イオン性に大きく分類されます。イオン性界面活性剤は更に陽イオン性、陰イオン性、両性 に分類されます。それぞれの代表例は以下のとおりです。

・陽イオン性・・・ベンザルコニウム塩化物 など。

※名前が、～塩化物 であれば構造が「 $?\text{-Cl}$ 」なので、水に溶けた時「 $?+$ 」になるだろう と考えれば陽イオン性であると推測できます。

・陰イオン性・・・ラウリル硫酸ナトリウム など。

※名前が、～ナトリウム であれば構造が「 $?-\text{Na}$ 」なので、水に溶けた時「 $?-$ 」になるだろう と考えれば陰イオン性であると推測できます。

・両性・・・レシチン

・非イオン性・・・ラウロマクロゴール、Span、Tween など。

※ イオン性を覚えておいてあまりにも似ていない名前は非イオン性 と考えると、ほぼ大丈夫です。

以上をふまえると

選択肢 1,4 は、陰イオン性界面活性剤です。

選択肢 2 は

陽イオン性界面活性剤です。

選択肢 3 は

両性界面活性剤です。

選択肢 5 は

非イオン性界面活性剤です。

以上より、正解は 2 です。