

105-51

問題文

製剤に汎用される高分子のうち、温水に溶けて粘稠なゾルとなり、冷やすとゲル化する天然由来の高分子はどれか。1つ選べ。

1. アルブミン
2. 結晶セルロース
3. ゼラチン
4. ヒプロメロース
5. ポビドン

解答

3

解説

選択肢 1 ですが

アルブミンは、血中の主要タンパク質の一つです。「製剤に汎用される高分子」ではないと考えられます。よって、選択肢 1 は誤りです。

選択肢 2 ですが

結晶セルロースは、賦形剤の代表例です。ゾル化やゲル化はしないと判断できるのではないのでしょうか。よって、選択肢 2 は誤りです。

選択肢 3 は妥当な記述です。

ゼラチンによるゼリーなどを連想すると良いかと思います。

選択肢 4 ですが

ヒプロメロースは、代表的コーティング剤です。

選択肢 5 ですが

ポビドンは、粘度調製のため用いられます。冷やすとゲル化はしません。また、選択肢 4,5 については「天然由来」ではないだろうと考えてもよいと思われます。

以上より、正解は 3 です。

参考)