

100-43

問題文

グルクロン酸抱合反応に関する記述のうち、誤っているのはどれか。1つ選べ。

1. UDP-グルクロン酸転移酵素により触媒される。
2. シトクロムP450による酸化代謝物にのみ起こる。
3. UDP-グルクロン酸が必要である。
4. 薬物のフェノール性水酸基にも起こる。
5. 主に細胞のミクロソーム画分に活性がある。

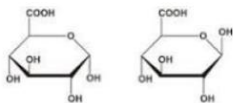
解答

2

解説

グルクロン酸抱合反応は、代謝の第 2 相反応の 1 つです。小胞体（ミクロソーム）において行われ、補酵素として UDP- α -グルクロン酸が必要です。反応を触媒するのは、グルクロン酸転移酵素（UGT）です。—OH、—SH、—NH₂、—COOH などの官能基に、グルクロン酸が転移されます。

参考 グルクロン酸の構造



グルコースと類似している点 と、カルボキシル基（COOH）がある点を意識しておくとい い と思います。）

以上をふまえて、以下、各選択肢を検討します。

選択肢 1 は、正しい記述です。

選択肢 2 ですが

シトクロム P450 による酸化代謝物 とは、第 1 相反応を受けた物質 ということです。第 1 相、第 2 相 というのは反応の分類です。分子量が大きく増加するかどうか で分類されます。（第 2 相が、大きく増加。）第 1 相反応を受けた物質でなければ、第 2 相を受けない ということは、ありません。よって、選択肢 2 は誤りです。

選択肢 3 ～ 5 は、正しい記述です。

以上より、正解は 2 です。