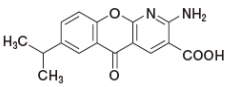
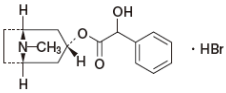
104-107

問題文

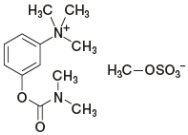
コカインの化学構造を基に創出された局所麻酔薬はどれか。1つ選べ。



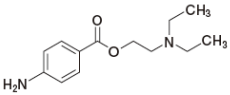
1



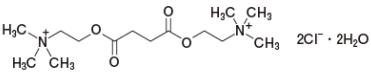
2



3



4



5

解答

4

解説

コカインは、エステル型の局所麻酔薬です。これは基礎知識です。（96-124）

選択肢 3,5 ですが
「4 級アンモニウムイオン」であることから「コカインの化学構造を基に」ではないと判断できるのではないでしょうか。そして、エステル型なので選択肢 1 は誤りです。選択肢 2,4 に絞れます。

選択肢 2 の N を含むやや複雑な環構造は、副交感神経系薬の構造で、局所麻酔薬ではないのでは・・・という所で、選択肢 4 を選べるとよい問題だと考えられます。確信を持って答えるのは難しい印象です。以上より、正解は 4 です。

ちなみに
選択肢 1 は
アンレキサノクスの構造です。抗ロイコトリエン薬です。

選択肢 2 は
ホマトロピンの構造です。抗コリン薬です。

選択肢 3 は
ネオスチグミンの構造です。アセチルコリンエステラーゼ阻害薬です。

選択肢 4 は
プロカインです。

選択肢 5 は
スキサメトニウムです。筋弛緩薬です。