

# 103-21

## 問題文

ほ乳動物の体内で、有機リン系農薬マラチオンを代謝して無毒化する酵素はどれか。1つ選べ。

1. N-アセチル転移酵素
2. グルタチオンS-転移酵素
3. 硫酸転移酵素
4. カルボキシエステラーゼ
5. アルコール脱水素酵素

---

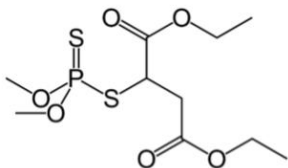
## 解答

4

## 解説

マラチオンは コリンエステラーゼ阻害剤として 働きます。

参考) マラチオンの構造



動物（ヒト）の体内では、主にカルボキシエステラーゼにより加水分解され解毒されます。従って、毒性が低い物質です。一方、昆虫の体内ではシトクロムP450により代謝活性化を受けコリンエステラーゼ阻害による高い毒性を示します。

以上より、正解は 4 です。