

104-23

問題文

湖沼の富栄養化の進行に伴い、アオコを形成する藍藻類が産生し、肝毒性を示す物質はどれか。1つ選べ。

1. ペンタクロロフェノール
2. ジクロラミン
3. ミクロシスチン
4. ジェオスミン
5. 2-メチルイソボルネオール

解答

3

解説

選択肢 1 ですが

ペンタクロロフェノール（参考）は、かつて除草剤として用いられていた物質です。アオコを形成する藍藻類が産生し、肝毒性を示す物質ではありません。よって、選択肢 1 は誤りです。

選択肢 2 ですが

ジクロラミンは、クロラミンの一種です。クロラミン（参考）は、アンモニアの水素原子を塩素原子で置換した化合物の総称です。アオコを形成する藍藻類が産生し、肝毒性を示す物質ではありません。よって、選択肢 2 は誤りです。

選択肢 3 は妥当な記述です。

ミクロシスチン（参考）は、7つのアミノ酸からなる環状ペプチドです。

選択肢 4,5 ですが

これらは湖沼水源の水道水等における異臭原因物質です。ジェオスミン（参考）はカビ臭物質として知られています。

以上より、正解は 3 です。