

# 100-15

## 問題文

細菌の内毒素(エンドトキシン)に関する記述のうち、誤っているのはどれか。1つ選べ。

1. グラム陰性菌外膜の成分である。
2. 主成分はタンパク質である。
3. 外毒素に比べ、加熱処理に対して安定である。
4. 細菌の種類により、構造的な多様性がある。
5. 宿主の免疫反応をかく乱し、ショック症状をおこす。

---

## 解答

2

## 解説

細菌の産生する毒素は、分泌されるかどうかで大きく2つに分類されます。すなわち、分泌される 外毒素 と、分泌されない 内毒素 です。

内毒素は、グラム陰性菌の細胞壁成分です。別名エンドトキシンです。実体は、リポ多糖です。実体が糖の一種であることから、明らかにタンパク質ではありません。

以上より、正解は 2 です。

ちなみに、外毒素の実体はタンパク質です。内毒素と比較すると熱に弱いという特徴を持ちます。