

104-114

問題文

• (ア)	(イ)	(ウ)	(エ)
1. エクソヌクレアーゼ	DNAリガーゼ	DNAヘリカーゼ	DNAポリメラーゼI
2. エンドヌクレアーゼ	エクソヌクレアーゼ	DNAヘリカーゼ	DNAリガーゼ
3. エクソヌクレアーゼ	DNAヘリカーゼ	DNAポリメラーゼI	DNAリガーゼ
4. エンドヌクレアーゼ	DNAリガーゼ	DNAポリメラーゼI	DNAヘリカーゼ
5. エクソヌクレアーゼ	エンドヌクレアーゼ	DNAヘリカーゼ	DNAポリメラーゼI
6. エンドヌクレアーゼ	DNAヘリカーゼ	DNAポリメラーゼI	DNAリガーゼ

解答

6

解説

(ア)ですが、**DNA**の端から加水分解するのが「エクソヌクレアーゼ」です。端ではなく内部の加水分解をするのが「エンドヌクレアーゼ」です。DNAの途中部分に対して作用しているため、(ア)は「エンド」ヌクレアーゼです。正解は 2,4,6 です。

(イ)ですが、**DNA**を「ほどく」酵素は「ヘリカーゼ」です。正解は 4,6 のどちらかです。これにより、(ウ)は DNA ポリメラーゼIと確定します。

(エ)ですが、切れ目を連結するのは「リガーゼ」です。

以上より、正解は 6 です。