

生物基礎ノート6

2編 遺伝子とそのはたらき 1章 生物と遺伝子 1節 遺伝情報とDNA

エイブリーの実験結果を用いて、遺伝子はDNAであることを説明できる。

[調べよう] 次の用語の意味を整理しよう(教52)。
形質、遺伝、遺伝情報、遺伝子、DNA

[考えよう] <講義1>の内容を読んで次の問いに答えなさい。

(1) 実験1と2の結果から、病原性があるのはS型とR型のどちらか

(2) 実験4の結果はどうなると考えられるか、実験1～3の結果を用いて考察しなさい。

[考えよう] <講義2>の内容を読んで次の問いに答えなさい。

(1) 実験4の結果が実験操作のミスによるものであったとすると、どんなミスが起きたのか、考えられる原因を示しなさい。

(2) グリフィスの実験4の結果は、実験操作のミスではなかった。ミスではないことを示すためには、どのような実験を行えばよいか、考えなさい。

[考えよう] <講義3>の内容を読んで次の問いに答えなさい。

(1) 仮に図3の実験が行われて結果が得られた場合、遺伝子として考えられる物質は、A、B、Cのいずれか。

(2) エイブリーが実際に行った図4の実験の結果から、遺伝子として考えられるのは物質X、Y、Zのいずれか。

[考えよう] エイブリーの実験についてまとめなさい。