

Nome: _____

Data: _____

Temperatura e atividade enzimática

Biologia · 12.º ano

A · Analisa o caso

Outras condições iguais: menor atividade numa temperatura não prova desnaturação irreversível.

A, dados simulados: mesma enzima, substrato e pH; um minuto. Produto: 10 °C, 2 mg; 30 °C, 8 mg; 60 °C, 1 mg. Só se mediram estas três temperaturas, não toda a curva.

1. Em A, identifica a maior atividade medida e a sua unidade.

2. Em A, porque se mantêm o pH e o substrato iguais?

B · Aplica e verifica

B: após exposição a 60 °C, arrefece-se a enzima a 30 °C e junta-se substrato novo: forma 1 mg/min. Controlo não aquecido: 8 mg/min.

Quantidade de enzima, pH e substrato são iguais.

3. Em B, o arrefecimento recuperou a atividade inicial? Usa os dados.

4. Em B, os dados são compatíveis com desnaturação? Indica um limite.

☐ Conferi os dados.☐ Revisei as respostas.