

SINH TRƯỞNG CỦA VI SINH VẬT

1. **KÉO** và **THẢ** các sản phẩm và nhóm vi khuẩn được nuôi cấy trong quá trình tạo ra các sản phẩm đó vào bảng sau:

Làm giấm

Khí sinh học biogas

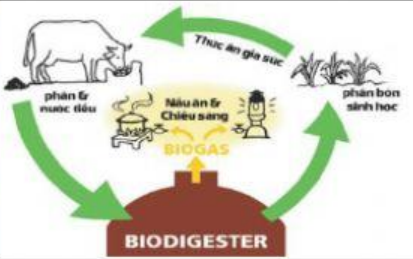
Làm mẻ cơm

Vi khuẩn lactic

Vi khuẩn acetic

Vi khuẩn methane

Các sản phẩm tạo ra từ quá trình nuôi cấy vi khuẩn

		
Sản phẩm		
Vi sinh vật		

2. a) Nghiên cứu sgk và **KÉO** ô a, b, c, d và **THẢ** vào ô 1, 2, 3, 4 phù hợp với các pha sinh trưởng của quần thể vi khuẩn trong nuôi cấy không liên tục trong hình 8.

b) Chọn đáp đúng tên các pha sinh trưởng trong hình 8.

1. Pha.....

2. Pha.....

3. Pha.....

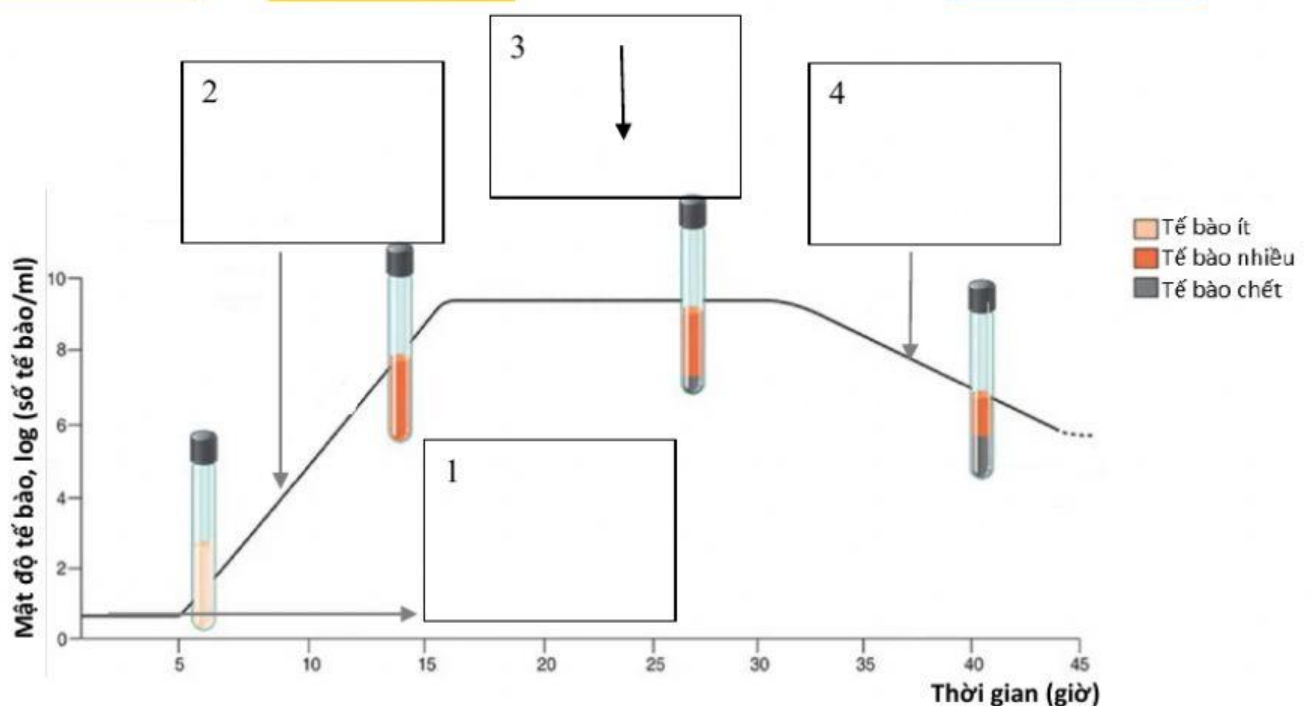
4. Pha.....

a. Tế bào chết đi nhiều. Mật độ tế bào giảm nhanh

b. Tỷ lệ tế bào sinh ra bằng tế bào chết đi

c. Tế bào chưa phân chia. Mật độ tế bào không thay đổi

d. Tế bào phân chia mạnh mẽ. Tốc độ sinh trưởng tối đa



Hình 8. Đường cong sinh trưởng của quần thể vi khuẩn trong môi trường nuôi cấy không liên tục

3. Tại sao pha tiềm phát, chất dinh dưỡng đầy đủ mà mật độ quần thể vi khuẩn gần như không thay đổi?

.....

4. Làm cách nào để từ một lọ mề ban đầu có thể duy trì được mề ăn liên tục theo thời gian? Nuôi cấy liên tục là gì?

.....

.....

LUYỆN TẬP VÀ VẬN DỤNG

Câu 1: Sự sinh trưởng của quần thể vi sinh vật được đánh giá thông qua

- A. Sự tăng lên về số lượng tế bào của quần thể
- B. Sự tăng lên về kích thước của từng tế bào trong quần thể
- C. Sự tăng lên về khối lượng của từng tế bào trong quần thể
- D. Sự tăng lên về cả kích thước và khối lượng của từng tế bào trong quần thể

Câu 2: Điều nào sau đây là định nghĩa đúng nhất về thời gian thế hệ ở vi khuẩn?

- A. khoảng thời gian cần thiết để tế bào vi khuẩn bắt đầu phân chia
- B. khoảng thời gian cần thiết để tế bào trong quần thể tăng gấp đôi
- C. thời gian cần thiết để quần thể vi khuẩn đạt đến giai đoạn cân bằng
- D. khoảng thời gian của quần thể vi khuẩn có tốc độ sinh trưởng tối đa

Câu 3: Điền tên của các pha trong sinh trưởng của vi khuẩn với định nghĩa của các pha

....	1. Số tế bào chết nhiều hơn số tế bào đang phân chia	A. Pha tiềm phát
....	2. Số tế bào mới sinh ra bằng số tế bào chết	B. Pha lũy thừa
....	3. Đang hình thành enzyme cần cho hoạt động sống của vi khuẩn	C. Pha cân bằng
....	4. Phân chia tế bào phân đang xảy ra với tốc độ tối đa	D. Pha suy vong

Câu 4: Trong nuôi cấy không liên tục, để thu được lượng sinh khối của vi khuẩn tối đa nên tiến hành thu hoạch vào thời điểm nào sau đây?

- A. Đầu pha lũy thừa
- B. Cuối pha lũy thừa
- C. Đầu pha tiềm phát
- D. Cuối pha cân bằng

Câu 5: Trong giai đoạn nào thì penicillin, một loại kháng sinh ức chế tổng hợp thành tế bào, có hiệu quả tiêu diệt vi khuẩn nhất?

- A. pha suy vong
- B. pha lag
- C. pha log
- D. pha cân bằng

Bài tập: So sánh hai hình thức nuôi cấy ở vi khuẩn

NUÔI CẤY KHÔNG LIÊN TỤC

NUÔI CẤY LIÊN TỤC

