

GIẢI BÀI 3 TRANG 91 SGK SINH HỌC 10.

Đề bài

Khi có ánh sáng và giàu khí CO_2 , một loại sinh vật có thể phát triển trên môi trường với thành phần được tính theo đơn vị g/l như sau:

$(\text{NH}_4)_3\text{PO}_4$ - 1,5; KH_2PO_4 - 1,0; MgSO_4 - 0,2; CaCl_2 - 0,1; NaCl - 5,0

- Môi trường trên là loại môi trường gì?
- Vi sinh vật phát triển trên môi trường này có kiểu dinh dưỡng gì?
- Nguồn cacbon, nguồn năng lượng và nguồn nitơ của vi sinh vật này là gì?

Lời giải

a) Môi trường có thành phần tính theo đơn vị g/l là:

$(\text{NH}_4)_3\text{PO}_4$ - 1,5 ; KH_2PO_4 - 1,0 ; MgSO_4 - 0,2 ; CaCl_2 - 0,1 ; NaCl - 1,5

Môi trường này là môi trường tổng hợp vì đã biết thành phần hóa học và số lượng

Khi có ánh sáng giàu CO_2 là môi trường khoáng tối thiểu chỉ thích hợp cho một số vi sinh vật quang hợp.

b) Vi sinh vật này có kiểu dinh dưỡng: quang tự dưỡng vô cơ.

c) Nguồn cacbon là CO_2 , nguồn năng lượng của vi sinh vật này là ánh sáng, còn nguồn nitơ của nó là photphatamôn.