SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THPT NGUYỄN TẤT THÀNH** | **­­** |

**PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC SINH HỌC 10**

|  |  |
| --- | --- |
| **NỘI DUNG** | **GHI CHÚ** |
| **Tên bài học/ chủ đề** | **Tuần 6**  **Chủ đề: Thành phần hóa học của tế bào**  **C. PROTEIN** |
| **Hoạt động 1**: ***Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.*** | HS đọc SGK và thực hiện yêu cầu:  - Thành phần cấu tạo nên Protein là gì? Theo nguyên tắc nào?  - Trong tế bào, Protein chiếm tỉ lệ bao nhiêu khối lượng chất khô?  - Vì sao Protein vừa có tính đa dạng vừa có tính đặc thù?  - Mô tả 4 bậc cấu trúc của Protein |
| **Đáp án/ nội dung ghi bài** | * + *Prôtêin là đại phân tử hữu cơ có vai trò quan trọng đối với sự sống.*   + *Chiếm 50% khối lượng khô của tế bào.*   **I.Cấu trúc của Prôtêin**   1. ***Thành phần cấu tạo***    * + Prôtein: là 1 đại phân tử hữu cơ cấu tạo theo nguyên tắc đa phân mà đơn phân là 20 loại axit amin khác nhau      + Prôtêin có tính vừa đa dạng lại vừa đặc thù.      + Số lượng, thành phần, và trật tự sắp xếp của các axit amin quyết định tính đa dạng của Prôtêin. 2. ***Các cấp độ cấu trúc của Prôtein***  * ***Cấu trúc bậc 1:* chuỗi các axit amin liên kết với nhau bằng liên kết peptit tạo thành chuỗi polipeptit, dạng thẳng.** * ***Cấu trúc bậc 2:* chuỗi các axit amin ở cấu trúc bậc 1 co xoắn lại (xoắn α) hoặc gấp nếp (gấp β)** * ***Cấu trúc bậc 3:* cấu trúc không gian 3 chiều của prôtêin do cấu trúc bậc 2 tiếp tục co xoắn hay gấp nếp.** * ***Cấu trúc bậc 4:* do 2 hay nhiều chuỗi polipeptit cùng loại hay khác loại tạo thành.** |
| **Hoạt động 2**: ***Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.*** | Đọc SGK và trả lời câu hỏi  - Protein có những chức năng quan trọng như thế nào đối với cơ thể sinh vật? Cho ví dụ mỗi loại chức năng? |
| **Đáp án/ Nội dung ghi bài:** | **II.Chức năng của prôtêin**   * Cấu tạo nên tế bào và cơ thể. **VD: côlagen tham gia cấu tạo nên các mô liên kết** * Dự trữ các axit amin. **VD: prôtêin sữa (cazêin), prôtêin dự trữ trong các hạt cây.** * Vận chuyển các chất. **VD: Hêmôglôbin.** * Bảo vệ cơ thể. **VD: các kháng thể.** * Thu nhận thông tin. **VD: các thụ thể tế bào.** * Xúc tác các phản ứng trong tế bào. **VD:** **các enzim.** |
| **Hoạt động 3**: ***Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.*** | **1. Nguyên tố hoá học nào sau đây có trong prôtêin nhưng không có trong lipit và đường :**  a. Phôtpho  b. Nitơ  c. Natri  d. Canxi  **2. Đơn phân cấu tạo của prôtêin là :**  a. Mônôsaccarit  b. Photpholipit  c. Axit amin  d. Stêrôit  **3. Cấu trúc của phân tử prôtêtin có thể bị biến tính bởi :**  a. Liên kết phân cực của các phân tử nước  b. Nhiệt độ  c. Sự có mặt của khí oxi  d. Sự có mặt của khí CO2  **4. Cấu trúc nào sau đây có chứa prôtêin thực hiện chức năng vận chuyển các chất trong cơ thể?**  a. Nhiễm sắc thể  b. Hêmôglôbin  c. Xương  d. Cơ  **5. Prôtêin không có đặc điểm nào sau đây ?**  a. Dễ biến tính khi nhiệt độ tăng cao  b. Có tính đa dạng  c. Là đại phân tử có cấu trúc đa phân  d. Có khả năng tự sao chép |
| **Hướng dẫn trả lời câu hỏi kiểm tra, đánh giá** | **1. Nguyên tố hoá học nào sau đây có trong prôtêin nhưng không có trong lipit và đường :**  a. Phôtpho  **b. Nitơ**  c. Natri  d. Canxi  **2. Đơn phân cấu tạo của prôtêin là :**  a. Mônôsaccarit  b. Photpholipit  **c. Axit amin**  d. Stêrôit  **3. Cấu trúc của phân tử prôtêtin có thể bị biến tính bởi :**  a. Liên kết phân cực của các phân tử nước  **b. Nhiệt độ**  c. Sự có mặt của khí oxi  d. Sự có mặt của khí CO2  **4. Cấu trúc nào sau đây có chứa prôtêin thực hiện chức năng vận chuyển các chất trong cơ thể?**  a. Nhiễm sắc thể  **b. Hêmôglôbin**  c. Xương  d. Cơ  **5. Prôtêin không có đặc điểm nào sau đây ?**  a. Dễ biến tính khi nhiệt độ tăng cao  b. Có tính đa dạng  c. Là đại phân tử có cấu trúc đa phân  **d. Có khả năng tự sao chép** |

**Học sinh ghi chép lại các câu hỏi thắc mắc, các trở ngại của học sinh khi thực hiện các nhiệm vụ học tập, liên hệ với giáo viên bộ môn, giáo viên sẽ phản hồi giải đáp các thắc mắc.**

Trường THPT Nguyễn Tất Thành

Lớp: 10A…

Họ tên học sinh:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Môn học** | **Nội dung học tập** | **Câu hỏi của học sinh** |
| Sinh học | Mục I: ….  Phần : …. | 1.  2.  3. |