Bài trắc nghiệm - Phát biểu nào sau đây là ĐÚNG khi nói về bản chất

Câu 1 **Phát biểu nào sau đây là ĐÚNG khi nói về bản chất của lipid?**

A. Lipid là polymer được tạo thành từ các monomer lặp đi lặp lại.

B. Lipid là hợp chất vô cơ tan tốt trong nước.

C. Lipid là nhóm hợp chất hữu cơ đa dạng, không tan trong nước nhưng tan trong dung môi hữu cơ.

D. Lipid chỉ chứa các liên kết ion phân cực.

Câu 2 **So với Carbohydrate (Glycogen), Lipid (Triglyceride) là dạng dự trữ năng lượng ưu việt hơn vì lý do nào sau đây?**

A. Giải phóng gấp đôi năng lượng per gram (~4000 kJ/100g) và ít ảnh hưởng đến áp suất thẩm thấu.

B. Dễ tiêu hóa và vận chuyển trong máu hơn carbohydrate.

C. Có thể sử dụng trực tiếp trong hô hấp yếm khí.

D. Có khả năng hòa tan hoàn toàn trong môi trường tế bào chất.

Câu 3 **Thành phần cấu tạo của một phân tử Triacylglycerol (TAG) gồm có:**

A. 1 Sphingosine và 3 acid béo.

B. 1 Glycerol và 3 acid béo.

C. 1 Glycerol, 2 acid béo và 1 nhóm phosphate.

D. 3 Glycerol và 1 acid béo.

Câu 4 **Ở nhiệt độ phòng (25°C), mỡ động vật ở dạng rắn trong khi dầu thực vật ở dạng lỏng. Nguyên nhân là do:**

A. Mỡ động vật chứa nhiều acid béo không bão hòa.

B. Dầu thực vật chứa chủ yếu các acid béo bão hòa.

C. Mỡ động vật chứa tỷ lệ cao các acid béo bão hòa (no) có điểm nóng chảy cao.

D. Dầu thực vật có chứa nhiều nhóm phosphate.

Câu 5 **Enzyme chính tham gia vào quá trình thủy phân phân tử Triglyceride trong cơ thể là:**

A. Amylase

B. Lipase

C. Protease

D. Kinase

Câu 6 **Hầu hết các acid béo không bão hòa có trong tự nhiên tồn tại ở cấu hình nào?**

A. Cấu hình trans

B. Cấu hình cis

C. Cấu hình D

D. Cấu hình L

Câu 7 **Tiêu thụ nhiều chất béo dạng trans (trans-fats) nguy hại cho sức khỏe tim mạch vì chúng:**

A. Làm tăng cholesterol HDL và giảm cholesterol LDL.

B. Làm tăng cholesterol xấu (LDL) và giảm cholesterol tốt (HDL).

C. Hạ huyết áp đột ngột.

D. Ức chế sự hấp thu đường glucose ở ruột.

Câu 8 **Acid béo nào sau đây là acid béo bão hòa (SFAs)?**

A. Oleic acid (18:1)

B. Linoleic acid (18:2)

C. Palmitic acid (16:0)

D. Arachidonic acid (20:4)

Câu 9 **Acid béo Omega-3 thuộc nhóm acid béo nào?**

A. Acid béo bão hòa

B. Acid béo không bão hòa đa (PUFAs) có nối đôi đầu tiên ở C3 tính từ đầu methyl (-CH3)

C. Acid béo có 3 nguyên tử carbon

D. Acid béo chỉ tìm thấy ở vi khuẩn

Câu 10 **Chất nào sau đây là chất trung gian quan trọng trong quá trình tổng hợp Triglyceride và Glycerophospholipid?**

A. Sphingosine

B. Phosphatidic acid

C. Cholesterol

D. Ceramide

Câu 11 **Lecithin là tên gọi phổ biến của glycerophospholipid nào?**

A. Phosphatidylethanolamine

B. Phosphatidylcholine

C. Phosphatidylserine

D. Phosphatidylinositol

Câu 12 **Phospholipid nào sau đây là thành phần đặc trưng cấu tạo nên màng trong ti thể?**

A. Cephalin

B. Cardiolipin

C. Sphingomyelin

D. Cerebroside

Câu 13 **Điểm ĐẶC BIỆT phân biệt Sphingolipid với Glycerophospholipid là:**

A. Sphingolipid không chứa acid béo.

B. Sphingolipid không có đầu phân cực.

C. Sphingolipid không chứa khung Glycerol mà dùng Sphingosine.

D. Sphingolipid không tham gia cấu tạo màng tế bào.

Câu 14 **Sphingomyelin thuộc nhóm lipid nào và đóng vai trò gì?**

A. Glycerophospholipid - dự trữ năng lượng ở mỡ

B. Phosphosphingolipid - cấu tạo bao myelin bọc sợi trục thần kinh

C. Sterol - tiền chất tổng hợp hormone

D. Glycolipid - quyết định nhóm máu

Câu 15 **Loại Glycosphingolipid nào chứa duy nhất 1 phân tử đường (Glucose hoặc Galactose)?**

A. Cerebroside

B. Globoside

C. Ganglioside

D. Cardiolipin

Câu 16 **Ganglioside khác biệt với các glycosphingolipid khác ở chỗ đầu cực của nó chứa gốc acid nào sau đây?**

A. Acid palmitic

B. Acid N-acetylneuraminic (Neu5Ac / Sialic acid)

C. Acid phosphatidic

D. Acid cholic

Câu 17 **Các nhóm máu hệ ABO ở người (O, A, B) được quyết định bởi thành phần nào trên bề mặt màng tế bào hồng cầu?**

A. Chiều dài chuỗi acid béo của Triglyceride

B. Loại đường gắn ở đầu các Glycosphingolipid

C. Hàm lượng Cholesterol tự do

D. Loại apoprotein trong LDL

Câu 18 **Hợp chất Sterol được đặc trưng bởi cấu trúc nào sau đây?**

A. Mạch chuỗi thẳng 36 carbon

B. Nhân steroid gồm 4 vòng hợp nhất và nhóm -OH ở C3

C. Vòng benzen đơn độc gắn acid béo

D. Khung đường đôi liên kết phosphodiester

Câu 19 **Cholesterol trong cơ thể có thể chuyển hóa thành các sản phẩm sinh học quan trọng nào sau đây, NGOẠI TRỪ:**

A. Hormone steroid (Testosterone, Estradiol)

B. Acid mật và muối mật (Glycocholic acid)

C. Vitamin D3 (qua trung gian 7-dehydrocholesterol)

D. Hemoglobin

Câu 20 **Apoprotein trong phức hợp Lipoprotein KHÔNG đảm nhận chức năng nào sau đây?**

A. Chức năng hòa tan lipid trong môi trường máu/bạch huyết

B. Chức năng nhận diện thụ thể màng tế bào (ví dụ apoB-100 nhận diện receptor LDL)

C. Chức năng trực tiếp tích trữ glycogen cho cơ bắp

D. Chức năng điều hòa, hoạt hóa hoặc kìm hãm enzyme chuyển hóa (ví dụ apoCII)

Câu 21 **Lipoprotein nào sau đây có tỷ trọng (density) LỚN NHẤT?**

A. Chylomicron

B. VLDL

C. LDL

D. HDL

Câu 22 **Khi phân loại bằng phương pháp điện di, beta-lipoprotein tương ứng với loại lipoprotein nào?**

A. Chylomicron

B. LDL

C. VLDL

D. HDL

Muốn tự tạo bài trắc nghiệm như thế này?

Quét QR hoặc truy cập: **baitracnghiem.app/tao-bai-trac-nghiem**

Luyện thêm cùng khóa học:

IELTS BREAKER: 89 bài từ vựng IELTS Speaking, học thử miễn phí, trọn bộ 199.000đ — diemdanh.app/khoa-hoc/ielts-breaker

Luyện nghe cơ bản (Basic level): 103 bài luyện nghe, học thử miễn phí, trọn bộ 99.000đ — diemdanh.app/khoa-hoc/luyen-nghe-basic-level-59

diemdanh.app