

2009年ヒト生物学解答

① (鈴木)

1 次構造

ペプチド結合で連結されたアミノ酸の1次配列のことである。

2 次構造

ペプチド結合間の水素結合により保持される構造の事で、右巻きのらせん状に回転した α ヘリックスと、波状構造となっている β シートがある。

3 次構造

たんぱく質における、最終的な三次元的立体構造のことである。

4 次構造

2つ以上のポリペプチドの会合により形成される構造のことである。

Amphipathic property

訳：両親媒性

説明：1つの分子において親水性と疎水性を併せ持っている性質。

Nucleoside

五炭糖と含窒素塩基の複合体。

Nucleotide

五炭糖と含窒素塩基、リン酸基の複合体。

② 友常

1

A: Microtubules ,微小管 B: Actin Filaments , アクチンフィラメント
C: Lysosome , リソソーム D: Cytoplasm , 細胞質 E: Nucleolus , 核小体
F: Ribosomes , リボソーム G: Mitochondrion , ミトコンドリア
H: Golgi apparatus , ゴルジ装置 (ゴルジ体)

2 A: クリスタ B: クエン酸回路 C: 電子伝達系 D: グリコーゲン

③ (森泉)

(1) b (2) b (3) b (4) b (5) b (6) a (7) a (8) a (9) b (19) b

④ (大橋)

I

- a. diastole
- b. inferior vena cava
- c. pulse
- d. venule
- e. system circuit

II

- 1. a
- 2. b
- 3. d
- 4. c
- 5. c

III

- 1. c
- 2. e
- 3. b
- 4. d
- 5. e

⑥ (田中)

1. submucosa 2. peristalsis 3. juice 4. nutrients 5. rectum
6. exocrine 7. bile 8. glycogen 9. essential 10. fat