Химия белков

Дополните:

1.Высокомолекулярное, азотсодержащее органическое соединение, состоящее из аминокислот это - ….

2. Карбоновая кислота атом водорода, которой замещен на аминогруппу это - …

3. Аминокислоты, способные синтезироваться в организме человека это - …

4. Аминокислоты, которые не способны синтезироваться в организме человека, поступающие с пищей животного происхождения это - …

5. Аминокислота, содержащая 1 аминогруппу и 1 карбоксильную группу это - …

6. Аминокислота, содержащая 2 аминогруппы и 1 карбоксильную группу это - …

7. Аминокислота, содержащая 1 аминогруппу и 2 карбоксильные группы это - …

8. Органические молекулы, в состав которых входит несколько остатков аминокислот, связанных пептидной связью это - …

9. Связь, образующаяся между аминогруппой одной аминокислоты и карбоксильной группой другой аминокислоты это - …

10. Структура белка, представленная последовательным соединением аминокислотных остатков в полипептидной цепи, за счет пептидных связей это - ….

11. Структура белка, представленная способом укладки полипептидной цепи в α-спираль или β-структуру за счет водородных связей это - ….

12. Структура белка, представленная пространственной укладкой α-спирали или β-структуры в определенную конформацию за счет четырех видов связейэто -……

13. Структура белка, представленная комплексом субъединиц, объединенных в молекулу олигомерного белка за счет четырех видов связейэто - ….

14. Белки, состоящие только из аминокислот это - …

15. Белки, состоящие из белковой и небелковой частей это - ….

16. Международное название белков…

17. Слабая связь, образующаяся между водородом и другим более электроотрицательным элементом ….

Выберите один правильный ответ:

18. Содержание белков в организме человека (%):

1. 10

2. 20

3. 45

4. 65

19. Основная функция белков:

1. энергетическая

2. защитная

3. структурная

4. рецепторная

20. Ферментативный белок:

1. миозин

2. гемоглобин

3. пепсин

4. альбумин

21. Структурный белок:

1. гастриксин

2. миозин

3. коллаген

4. фибриноген

22. Сократительный белок:

1. кератин

2. актин

3. альбумин

4. коллаген

23. Защитный белок:

1. фибриноген

2. гемоглобин

3. кератин

4. миозин

24. Транспортный белок:

1. эластин

2.гемоглобин

3. казеиноген

4. фибриноген

25. Защитные белки:

1. альбумин, миозин, пепсин

2. пепсин, гастриксин, липаза

3. фибриноген, альбумин, иммуноглобулины

4. актин, миозин, тропонин

26. Сократительные белки:

1. актин, миозин, тропонин

2. пепсин, актин, фибриноген

3. тропонин, альбумин

4. пепсин, гастриксин, липаза

27. Количество энергии, выделяющееся при полном окислении 1г белка (ккал):

1. 1,4

2. 4,4

3. 4,1

4. 9,3

28. Содержание азота в белках (%):

1. 2

2. 16

3. 23

4. 55

29. Количество аминокислот, входящих в состав белков:

1. 200

2. 60

3. 22

4. 20

30. Количество аминокислот в тетрапептиде:

1. 2

2. 3

3. 4

4. 5

31. Количество аминокислот, содержащееся в низкомолекулярных пептидах:

1. 2-10

2. 10-50

3. 50-100

4. 100-150

32. Количество аминокислот, содержащееся в олигопептидах:

1. 2-10

2. 10-50

3. 50-100

4. 100-150

33. Количество аминокислот, содержащееся в полипептидах:

1. 2-10

2. 10-50

3. 50-100

4. 100-150

34. Связь, стабилизирующая первичную структуру:

1. пептидная

2. водородная

3. дисульфидные мостики

4. гидрофобное взаимодействие

5. ионная

35. Связь, стабилизирующая вторичную структуру:

1. пептидная

2. водородная

3. дисульфидные мостики

4. гидрофобное взаимодействие

5. ионная

36.Свойство белков, лежащее в основе электрофореза:

1. гидрофильность

2. амфотерность

3. наличие заряда

4. большая массы

37. Структура молекулы гемоглобина:

1. первичная

2. вторичная

3. третичная

4. четвертичная

38. Структура молекулы инсулина:

1. первичная

2. вторичная

3. третичная

4. четвертичная

39. Структура молекулы альбумина:

1. первичная

2. вторичная

3. третичная

4. четвертичная

40.Денатурация белка:

1. разрушение четвертичной структуры

2. разрушение четвертичной, третичной, вторичной структур

3. потеря заряда

4. разрыв пептидных связей

41. Белок с четвертичной структурой:

1. альбумин

2. глобулин

3. миоглобин

4. гемоглобин

42. Структура молекулы пепсина:

1. первичная

2. вторичная

3. третичная

4. четвертичная

43. Качественная реакция на пептидную связь:

1. нингидриновая

2. биуретовая

3. ксантопротеиновая

4. Адамкевича

5. Фоля

44. Качественная реакция на α-аминокислоты:

1. нингидриновая

2. биуретовая

3. ксантопротеиновая

4. Адамкевича

5. Фоля

45. Качественная реакция на циклические аминокислоты:

1. нингидриновая

2. биуретовая

3. ксантопротеиновая

4. Адамкевича

5. Фоля

46. Качественная реакция на серосодержащие аминокислоты:

1. нингидриновая

2. биуретовая

3. ксантопротеиновая

4. Адамкевича

5. Фоля

47. Качественная реакция на аминокислоту триптофан:

1. нингидриновая

2. биуретовая

3. ксантопротеиновая

4. Адамкевича

5. Фоля

48. Структурная единица белков:

1. аминокислота

2. полипептид

3. олигопептид

4. дипептид

49. Сложные белки, в состав которых входят углеводы:

1. хромопротеиды

2. гликопротеиды

3. нуклеопротеиды

4. липопротеиды

50. Сложные белки, в состав которых входят липиды:

1. хромопротеиды

2. гликопротеиды

3. нуклеопротеиды

4. липопротеиды

51. Сложные белки, в состав которых входят окрашенные соединения:

1. хромопротеиды

2. гликопротеиды

3. нуклеопротеиды

4. липопротеиды

52. Универсальная качественная реакция на белки:

1. нингидриновая

2. биуретовая

3. ксантопротеиновая

4. Адамкевича

5. Фоля

53. Компонент гликопротеидов:

1. липиды

2. углеводы

3. нуклеиновые кислоты

4. ионы металлов

Выберите несколько правильных ответ:

54. Связи, стабилизирующие третичную структуру:

1. пептидная

2. водородная

3. дисульфидные мостики

4. гидрофобное взаимодействие

5. ионное взаимодействие

55. Связи, стабилизирующие четвертичную структуру:

1. пептидная

2. водородная

3. дисульфидные мостики

4. гидрофобное взаимодействие

5. ионное взаимодействие

56. Обязательные элементы, входящие в состав белка:

1. азот

2. углерод

3. кислород

4. фосфор

5. водород

Установите соответствие:

57. Белок и выполняемая им функции:

1. миозин А. энергетическая

2. альбумин Б. транспортная

3. пепсин В. сократительная

4. коллаген Г. структурная

Д. ферментативная

58. Белок и выполняемая им функции:

1. фибриноген А. транспортная

2. актин Б. защитная

3. эластин В. структурная

4. миоглобин Г. сократительная

59. Реакция на белок и ее окрашивание:

1. биуретовая А. фиолетовый

2. нингидриновая Б. красный

3. ксантопротеиновая В. Желтый

4. Фоля Г. Бурый

Д. сине-фиолетовый

60. Факторы и процесс, который они вызывают:

1. соли щелочноземельных металлов А. денатурация

2 соли тяжелых металлов Б. высаливание

3. нагревание более 60 0 С Г. Ренатурация

4. минеральные кислоты Д. растворение

61. Представители сложных белков и их класс:

1. церулоплазмин А. хромопротеид

2. казеиноген Б. липопротеид

3. гепарин В. Гликопротеид

4. ферритин Г. Металлопротеид

Д. фосфопротеид

62. Химический элемент и его содержание (%) в белке:

1. азот А. 50-55

2. кислород Б. 16

3. сера В. 21-23

4. углерод Г. 6-7

Д. 0.3 -2.5