

Тесты – Белки 10 класс с ответами

Тесты по химии 10 класс. Тема: “Белки”

Правильный вариант ответа отмечен знаком +

1. При гидролизе простых белков образуются:

- + только аминокислоты
- только фрагменты небелковой природы
- как аминокислоты, так и фрагменты небелковой структуры

2. Глобулярные белки имеют структуру:

- + шаровидную
- нитевидную
- квадратную

3. Какой белок содержится в волосах, перьях, рогах и других производных кожи:

- + кератин
- миоинозин
- эластин

4. Первичная структура белков представлена:

- + последовательностью аминокислотных остатков
- последовательностью карбоксикислотных остатков
- последовательностью аминовых остатков

5. В молекулах инсулина человека содержится

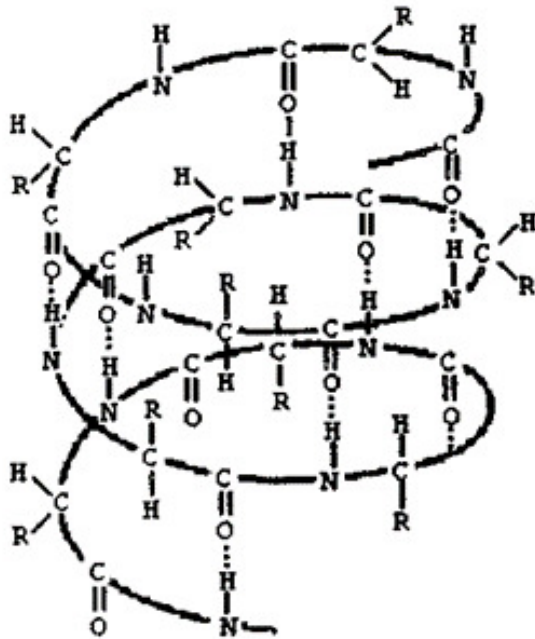
последовательность :

+ треонин – серин – изолейцин

– аланин – серин – валин

– треонин – глицин – изолейцин

6. На данном изображении представлена:



+ вторичная структура белков

– первичная структура белков

– третичная структура белков

7. Какая связь присутствует во вторичной структуре белков?

+ водородная связь

– ковалентная полярная связь

– ковалентная неполярная связь

8. Между какими структурами возникает водородная связь?

+ между кислородом и азотом

- между кислородом и водородом
- между водородом и углеродом

9. Какую форму имеет вторичная структура белка?

- + спирали
- линейной нити
- шара

тест 10. Сколько аминокислотных остатков приходится на один виток спирали?

- + три целых шесть десятых
- восемь целых девять десятых
- четыре целых пять десятых

11. Какие связи образуют третичную структуру белка?

- + как ковалентные, так и водородные
- только ковалентные
- только водородные

12. Какие аминокислотные остатки имеются в глобулярной структуре белка?

- + как гидрофильные, так и гидрофобные
- только гидрофильные
- только гидрофобные

13. Примером четвертичной структуры белка является:

- + гемоглобин
- актин

– МИОЗИН

14. Какие ионы содержит гем в структуре гемоглобина?

+ железа

– серебра

– золота

15. Гемоглобин входит в состав:

+ эритроцитов

– лейкоцитов

– лимфоцитов

16. Из скольких аминокислотных остатков состоит гемоглобин?

+ из ста сорока одного

– из ста пятидесяти шести

– из ста восьмидесяти девяти

17. Лизоцим содержится в:

+ слезной жидкости

– кровяном русле

– кожном покрове

18. Какую молекулярную массу имеет лизоцим?

+ четырнадцать тысяч шестьсот

– пятнадцать тысяч девятьсот

– тринадцать тысяч семьсот

19. Сколько процентов составляет коллаген в белковом веществе организмов млекопитающих?

- + двадцать пять
- сорок шесть
- семьдесят восемь

тест-20. При денатурации сохраняется:

- + первичная структура белка
- третичная структура белка
- четвертичная структура белка

21. Восстановление пространственной структуры белка называется:

- + ренатурацией
- денатурацией
- сатурацией

22. Свертывание белка альбумина в составе куриного белка является примером:

- + денатурации
- сатурации
- ренатурации

23. Для определения относительной молекулярной массы белка используется:

- + ультрацентрифугирование
- окисление
- восстановление

24. Скорость оседания белков зависит от:

- + относительной молекулярной массы, формы и плотности
- относительной молекулярной массы
- плотности

25. В щелочных растворах белки находятся:

- + только в анионной форме
- только в катионной форме
- как в анионной, так и в катионной форме

26. Для обнаружения пептидных связей применяется:

- + биуретовая реакция
- ксантопротеиновая реакция
- ультрацентрифугирование

27. Для биуретовой реакции используются компоненты:

- + растворы щелочи и соли меди
- растворы кислот и соли алюминия
- растворы щелочи и соли платинума

28. Какой цвет подтверждает наличие белка в биуретовой реакции?

- + фиолетовый
- оранжевый
- коричневый

29. Какую аминокислоту можно обнаружить ксантопротеиновой реакцией?

- + фенилаланин

- аспарагиновую кислоту
- глутаминовую кислоту

тест_30. Какой реагент используется для обнаружения определенных аминокислот в белке?

- + концентрированная азотная кислота
- неконцентрированная азотная кислота
- концентрированная серная кислота

31. Условием для гидролиза белка является:

- + высокая температура
- низкая температура
- нет необходимости в определенных условиях

32. Какой реактив используется в реакции Сенгера?

- + 2,4 – динитрофторбензол
- 1,3 – моонитрохлорбензол
- 2,3 – динитрохлорбензол

33. Для чего применяется гидролиз белков?

- + для определения числа и природы аминокислот
- для определения относительной молекулярной массы белков
- для определения предела допустимой температуры

34. Какой метод был введен Робертом Брюсом Меррифилдом?

- + метод твердофазного синтеза пептида
- метод мягкофазного синтеза пептида
- метод трехфазного синтеза пептида

35. Гормоны в организме человека являются:

- + пептидами
- жирами
- углеводами

36. Антибиотики пенициллинового ряда образованы:

- + валином и цистеином
- аланином и серином
- аспарагином и лизином

37. Пептиды обычно используют в качестве:

- + лекарственных средств
- машинного масла
- пищевых добавок

38. В каком году впервые были получены синтетические гормоны?

- + в тысяча девятьсот пятьдесят третьем году
- в тысяча восемьсот шестьдесят восьмом году
- в тысяча семьсот тридцать пятом году

39. Сколько аминокислотных остатков содержит инсулин?

- + пятьдесят один
- сорок четыре
- тридцать восемь

тест*40. Какая болезнь возникает в результате недостатка инсулина?

- + сахарный диабет

- подагра
- болезнь Паркинсона