1. запитань
2. Які функціональні групи мають молекули амінокислот?
3. альдегідну і карбоксильну
4. аміногрупу і карбоксильну групу
5. нітрогрупу і карбоксильну групу
6. карбоксильну і гідроксильну групу
7. Високомолекулярні природні сполуки, які побудовані з α-амінокислот називаються:
8. Полісахаридами
9. Моносахаридами
10. Волокнами
11. Білками

3. При повному гідролізі гептапептиду утворюється ..?… амінокислот:

варіанти відповідей

1. 7
2. 5
3. 6
4. 8

4. Скільки пептидних зв’язків міститься в молекулі октапептиду?

1. 8
2. 7
3. 6
4. 4

5 До складу білків входять залишки :

1. β-амінокислот
2. α-амінокислот
3. 3-амінокислот
4. 2-амінокислот

6 Основні властивості амінокислот обумовленні наявністю у них :

1. аміногрупи
2. карбонільної групи
3. карбоксильної групи
4. гідроксильної групи

7 Якісною реакцією на білок є реакція з:

1. концентрованою сульфатною кислотою
2. концентрованою хлоридною кислотою
3. концентрованою бромідною кислотою
4. концентрованою нітратною кислотою

8 Якісною реакцією на білок є реакція з:

1. натрій гідроксидом
2. ферум (ІІІ) гідроксидом
3. натрій карбонатом
4. купрум (ІІ) гідроксидом

9 Закінчити речення.

При взаємодії білків з купрум (ІІ) гідроксидом спостерігається виникнення......... , це реакція на наявність.....

1. фіолетового забарвлення
2. червоного забарвлення
3. жовтого забарвлення
4. чорного забарвлення
5. метильних радикалів
6. пептидних зв’зків
7. фенільних гуп
8. ковалентних зв’язків

10 Закінчити речення.

При взаємодії білків з концентрованою нітратною кислотою спостерігається виникнення......... , це реакція на наявність.....

1. фіолетового забарвлення
2. червоного забарвлення
3. жовтого забарвлення
4. чорного забарвлення
5. метильних радикалів
6. пептидних зв’зків
7. бензенових кілець
8. ковалентних зв’язків

11 Назви яких речовин відповідають одній і тій самій речовині?

1. Гліцин і аланін
2. Гліцин і α-амінопропанова кислота
3. Аланін і аміноетанова кислота
4. Гліцин і аміноетанова кислота

12 Денатурація білків приводить до руйнування їх:

1. Тільки третинної структури
2. Вторинної і третинної структури
3. Первинної структури
4. Вторинної і первинної структури

13 Ізомерія амінокислот залежить від:

1. Розміщення аміногрупи і будови вуглеводневого радикала
2. Їх температури плавлення
3. Кольору сполук
4. Хімічної будови

14 Найважливіше значення для людини мають:

1. β- амінокислоти
2. α- амінокислоти
3. ε- амінокислоти
4. γ- амінокислоти

15 *α*-амінокарбонові кислоти є структурними фрагментами:

1. Жирів
2. Білків
3. Вуглеводів
4. Цукрів

16 Амінокислоти реагують як з кислотами, так і лугами з утворенням:

1. Оксидів
2. Солей
3. Спиртів
4. Альдегідів
5. Естерів

17 Розчини α-амінокислот проводять електричний струм, тому що:

1. Містять біполярні іони (внутрішні солі α-амінокислот)
2. Є забарвленими
3. α-амінокислоти – амфотерні сполуки
4. Створюється кисле середовище

18 Амінокислоти реагують зі спиртами, утворюючи:

1. Солі
2. Естери
3. Етери
4. Оксиди

19 При взаємодії амінокислот з металами, оксидами металів утворюються:

варіанти відповідей

1. Солі
2. Естери
3. Етери
4. Оксиди

20 Амінокислоти вступають в реакцію поліконденсації за рахунок наявності у своїй структурі:

1. Спиртового гідроксилу
2. Метильних радикалів
3. Карбоксильної групи і аміногрупи
4. Фенільного радикалу

21 Для проведення гідролізу білків не використовується:

1. Кислота
2. Луг
3. Ферменти
4. Спирт метиловий

22 Вторинна структура білка – це:

1. Суміш α-, β- амінокислот
2. Реальна тривимірна конфігурація, якої набуває у просторі закручений у спіраль поліпептидний ланцюг
3. Форма поліпептидного ланцюга у просторі
4. Послідовність чергування амінокислотних залишків у поліпептидному ланцюгу одного білка

23 За фізичними властивостями амінокислоти – це:

1. Безбарвні кристалічні речовини
2. Газоподібні речовини з характерним запахом
3. Безбарвні прозорі рідини
4. Аморфні рідини з температурою кипіння менше 100°С

24 За фізичними властивостями більшість амінокислот є:

1. Сполуками, що розчиняються в ефірі
2. Легкорозчинними у спирті сполуками
3. Сполуками, що зовсім не розчиняються у воді
4. Легкорозчинними у воді сполуками

25 Білки, подібно до амінокислот, проявляють:

1. Амфотерні властивості
2. Основні властивості
3. Кислотні властивості
4. Властивості окисників