

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПО БИОХИМИИ

1. Самая массивная белковая фракция крови у большинства животных-это ...

- а) нуклеопротеиды
- б) альбумины
- в) липопротеины
- г) глобулины
- д) гликопротеиды

2. Методы идентификации белков плазмы крови:

- а) хроматография
- б) электрофорез
- в) флюорометрия
- г) спектрометрия

3. Выберите антигены, выявляющиеся не только в опухолях, но и в крови больных:

- а) антигены вирусных опухолей
- б) антигены опухолей, вызванных канцерогенами
- в) изоантигены трансплантационного типа
- г) эмбриональные антигены
- д) гетероорганные антигены

4. Установите последовательность действия участников передачи гормонального сигнала в клетку

- а) цАМФ
- б) G-белок
- в) аденилатциклаза
- г) мембранный рецептор
- д) протеинкиназа

5. Исследования последних десятилетий показали, что непосредственными "исполнителями" апоптоза в клетке являются особые ферменты-каспазы. В образовании одного из них участвует цитохром С. Укажите его функцию в нормальной клетке.

- а) Фермент бета-окисления жирных кислот
- б) Фермент ЦТК
- в) Фермент дыхательной цепи переноса электронов
- г) Компонент H^+ АТФ-азной системы
- д) Компонент пируватдегидрогеназной системы

6. Укажите основные группы медиаторов воспаления:

- а) биогенные, амины
- б) плазменные системы

- в) гормоны
- д) продукты арахидоновой кислоты
- е) кислородные радикалы.

8. Какие из перечисленных медиаторов воспаления относятся к производным арахидоновой кислоты?

- а) монокины
- б) гистамин
- в) простагландины
- г) брадикинин
- д) лейкотриены

9. Укажите типичные изменения внутриклеточного метаболизма, возникающие в торпидную стадию травматического шока:

- а) внутриклеточный алкалоз
- б) снижение содержания КФ и АТФ
- в) усиление активности свободно-радикальных процессов
- г) увеличение содержания в клетке ионов калия
- д) усиление анаэробного гликолиза

10. Эндотоксин по своей структуре является:

- А) липополисахарид;
- б) гликопротеин
- в) липопротеин
- г) полисахарид
- д) гликозамин

11. При шоке идет накопление лактата, благодаря перестройке клеток на:

- а) анаэробный гликолиз
- б) аэробный гликолиз
- в) глюконеогенез
- г) пентозный цикл
- д) гликогенез

12. Липопротеины низкой плотности относят к классу:

- а) альбумины
- б) α -глобулины
- в) β -глобулины
- г) γ -глобулины
- д) нет верного ответа

13. Миелиновое вещество нервной ткани- это система, образованная клетками нейроглии. По химическому составу миелиновое вещество является сложным комплексом. Определите природу этого комплекса.

- а) белково-олигосахаридная
- б) белково-липидная

- в) липидно-олигосахаридная
- г) белково-фосфорная
- д) белково-нуклеиновая

14. Для нервных клеток характерно высокое содержание липидов, до 50% сухой массы. Исходя из определения, что липиды представляют собой относительно разнородную группу веществ, выделите фракцию липидов, не входящую в состав нервной ткани.

- а) Холестерины
- б) Сфингомиелины
- в) Циклические терпены
- г) Фосфатидилсерины
- д) Цереброзиды

15. Распределение ионов между внешней средой и внутренним объемом клетки описывается уравнением Нернста. Используя уравнение Нернста, можно показать, что мембранный потенциал нервной клетки в первую очередь определяется ионами:

- а) натрия+
- б) хлора
- в) Карбонат-Анионом
- г) кальция
- д) калия