

**Оценочные средства для проведения аттестации
по дисциплине «Доклинические исследования лекарственных веществ на различных
клеточных культурах»
для обучающихся по основной профессиональной
образовательной программе
специалитета
по специальности 33.05.01 Фармация
направленность (профиль) Фармация,
форма обучения очная
на 2023-2024 учебный год**

4. Оценочные средства (фонд оценочных средств) для контроля уровня
сформированности компетенций

4.1. Оценочные средства для проведения текущей аттестации по дисциплине

Текущая аттестация включает следующие типы заданий: тестирование, решение ситуационных задач, написание и защита реферата, собеседование по контрольным вопросам.

4.1.1. Примеры тестовых заданий

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-2.1.1, УК-2.1.2, УК-2.1.3, ОПК-1.1.1, ПК-7.1.1

1. К функциям теломер относятся:

- А. Удаление интронов и сшивка экзонов и РНК;
- Б. Участие в регуляции активности экспрессии генов;
- В. Защита структурных генов ДНК от укорочения при каждом цикле деления клетки;
- Г. Все вышеперечисленные.

2. Теломеразы наиболее активны в клетках:

- А. Красного костного мозга;
- Б. Костей;
- В. Головного мозга;
- Г. Все вышеперечисленное.

3. Моноклональные антитела по структуре являются:

- А. генетическими фрагментами;
- Б. фрагментами микробных клеток;
- В. Ферментами;
- Г. Иммуноглобулинами.

4.1.2. Пример ситуационной задачи

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-2.2.1, УК-2.2.2, УК-2.2.3, УК-2.2.4, УК-2.2.5, УК-2.3.1, УК-2.3.2, УК-2.3.3, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2

Ситуационная задача.

Необходимо приготовить раствор аденозиндифосфата (АДФ) концентрацией 5 мкмоль/л из субстанции. Молярная масса АДФ: 427 г/моль. В наличии дистиллированная вода, мерная лабораторная посуда, дозаторы и аналитические весы.

Задание: Рассчитать, какую взять массу навески АДФ, чтобы получить 100 мл раствора АДФ с концентрацией 5 мкмоль/л?

4.1.3. Примеры тем рефератов

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-2.1.1, УК-2.1.2, УК-2.1.3, УК-2.2.3, УК-2.2.4, УК-2.2.5, УК-2.3.1, УК-2.3.2, УК-2.3.3, ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3.

Тема: Наноразмерные носители для доставки лекарственных препаратов (специфическая и неспецифическая доставка).

Тема: Тест Эймса. Принцип теста для определения мутагенных свойств новых химических соединений.

Тема: Механизмы клеточного старения.

4.1.4. Примеры контрольных вопросов для собеседования

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-2.1.1, УК-2.1.2, УК-2.1.3, ОПК-1.1.1, ПК-7.1.1

Вопросы для собеседования:

1. Что такое иммортализация клетки и как клетка становится опухолевой.
2. Культура клеток HeLa, история, примеры применения.
3. Как осуществляется передача сигнала в клетку?
4. Виды рецепторов и вторичные посредники.

4.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта и включает тестирование, состоящее из 50 тестовых заданий.

Промежуточная аттестация включает следующие типы заданий: тестирование.

4.2.1. Примеры тестовых заданий

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-2.1.1, УК-2.1.2, УК-2.1.3, УК-2.2.3, УК-2.2.4, УК-2.2.5, УК-2.3.1, УК-2.3.2, УК-2.3.3, ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3.

1. Экзонами называются:

- А. регуляторные участки;
- Б. кодирующие участки генов;
- В. некодирующие участки генов.

2. Типы генов, отвечающих за онкогенез все, кроме:

- А. протоонкогены;

- Б. онкогены;
- В. опухолевые супрессоры;
- Г. вирусные онкогены;
- Д. все ответы верны.

3. Механизмы превращения протоонкогена в онкоген:

- А. присоединение к протоонкогену промотора;
- Б. вставка в геном клетки энхансера;
- В. хромосомные абберации с явлениями транслокации;
- Г. точечные мутации протоонкогена;
- Д. амплификация (умножение) протоонкогенов;
- Е. все ответы верны.

Рассмотрено на заседании кафедры клинической фармакологии и интенсивной терапии, протокол №10 от 24 мая 2023 г.

Заведующий кафедрой



В.И. Петров