

Вопросы для проверки уровня теоретической подготовки обучающихся в ходе промежуточной аттестации по дисциплине «Основы биотехнологии»

1. Биотехнология как наука и сфера производства
2. Социальная значимость биотехнологии
3. Современная биотехнология как одно из основных направлений научно-технического прогресса
4. Биотехнологизация народного хозяйства
5. Биотехнология и интенсификация сельскохозяйственного производства
6. Пути решения проблем экологии и охраны окружающей среды методами биотехнологии
7. Биотехнология и медицина.
8. Макробиообъекты животного происхождения
9. Биообъекты растительного происхождения
10. Биообъекты – микроорганизмы
11. Биообъекты – макромолекулы с ферментативной активностью
12. Комплексные и синтетические питательные среды
13. Оптимизация биообъекта, процессов и аппаратов как единого целого в биотехнологическом производстве.
14. Подготовительные операции при использовании в производстве биообъектов макроуровня.
15. Виды питательных сред
16. Многоэтапность подготовки посевного материала
17. Стерилизация субстратов
18. Общая характеристика биотехнологического процесса.
19. Подготовка и стерилизация технологического воздуха.
20. Герметизация и стерилизация оборудования.
21. Подготовка посевного материала.
22. Процесс биосинтеза.
23. Классификация ферментационных процессов по технологическим параметрам
24. Система GMP производства и контроля качества лекарственных средств.
25. Биофармацевтика. Биотехнология белковых лекарственных веществ.
26. Культуры растительных клеток и получение лекарственных веществ.
27. Ферментные препараты как биокатализаторы в фармацевтической промышленности.
28. Биотехнология аминокислот.
29. Биотехнология витаминов и коферментов.
30. Биотехнология стероидных гормонов.
31. Культуры растительных клеток и получение лекарственных веществ.
32. Антибиотики как биотехнологические продукты.
33. Плесневые грибы – продуценты антибиотиков.
34. Актиномицеты – продуценты антибиотиков.
35. Бактерии (эубактерии) – продуценты антибиотиков.
36. Противоопухолевые антибиотики.
37. Иммунобиотехнология как один из разделов биотехнологии.
38. Иммуномодулирующие агенты: иммуностимуляторы и иммуносупрессоры (иммунодепрессанты).
39. Вакцины на основе рекомбинантных протективных антигенов или живых гибридных носителей.
40. Антисыворотки к инфекционным агентам, к микробным токсинам.
41. Нормофлоры (пробиотики, микробиотики, эубиотики) – препараты на основе живых культур микроорганизмов – симбионтов.

- 42. Иммунобиотехнология как один из разделов биотехнологии
- 43. Перспективы высокоспецифичных вакцин, иммунотоксинов.
- 44. Технология производства моноклональных антител.