

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации Образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Биохимия (уровень бакалавриата)	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БИОТЕХНОЛОГИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ АНТИБИОТИКОВ»
--	--	--

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

БИОТЕХНОЛОГИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ АНТИБИОТИКОВ

для направления подготовки «Биология»
(профиль «Биохимия»)

(VII семестр)

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации Образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Биохимия (уровень бакалавриата)	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БИОТЕХНОЛОГИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ АНТИБИОТИКОВ»
--	--	--

1. Антибиотики как вторичные метаболиты.
2. Механизм регуляции биосинтеза вторичных метаболитов.
3. Биотехнология антибиотиков (на примере частных биотехнологий антибиотиков).
4. Пути создания высокоактивных продуцентов антибиотиков.
5. Структура промышленного биотехнологического производства антибиотиков.
6. Скрининг продуцентов антибиотиков из почвенных микроорганизмов.
7. Перспективные продуценты антибиотиков.
8. Перспективы поиска новых продуцентов антибиотиков.
9. Этапы получения новых продуцентов новых антибиотиков.
10. Методы идентификации микроорганизмов – продуцентов антибиотиков.
11. Пути создания высокоактивных продуцентов антибиотиков.
12. Направления совершенствования биообъектов – продуцентов антибиотиков.
13. Совершенствование биологических объектов – продуцентов антибиотиков с применением традиционных методов селекции.
14. Перспективы совершенствования биообъектов – продуцентов антибиотиков с помощью методов генетической инженерии.
15. Перспективы совершенствования продуцентов антибиотиков с помощью методов клеточной инженерии.
16. Способы создания высокоактивных продуцентов антибиотиков.
17. Направления совершенствования биообъектов – продуцентов антибиотиков.
18. Возможности создания новых биологических объектов – продуцентов антибиотиков с использованием «инструментария» генетической инженерии.
19. Векторы в технологии рекомбинантных ДНК.
20. Аспекты экологической безопасности при работе с рекомбинантными штаммами продуцентами антибиотиков.
21. Способы создания высокоактивных продуцентов антибиотиков.
22. Направления совершенствования биообъектов – продуцентов антибиотиков.
23. Перспективы создания биообъектов – продуцентов антибиотиков с помощью методов клеточной инженерии.
24. Методы культивирования растительных клеток и тканей.
25. Возможности техники протопластирования при создании новых продуцентов антибиотиков.
26. Механизм регуляции биосинтеза вторичных метаболитов.

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации Образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Биохимия (уровень бакалавриата)	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БИОТЕХНОЛОГИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ АНТИБИОТИКОВ»
--	--	--

27. Механизмы регуляции и управления процессом биосинтеза антибиотиков как вторичных метаболитов.

28. Условия и параметры регуляции процессом биосинтеза антибиотиков как продуктов вторичного метаболизма.

29. Факторы, обуславливающие эффективность процесса биосинтеза антибиотиков.

30. Антимикробная активность антибиотиков: методы определения.

31. Механизм регуляции биосинтеза вторичных метаболитов.

32. Механизмы регуляции процессом биосинтеза антибиотиков как вторичных метаболитов.

33. Условия управления процессом биосинтеза антибиотиков как продуктов вторичного метаболизма

34. Параметры регуляции процессом биосинтеза антибиотиков как продуктов вторичного метаболизма.

35. Факторы, обуславливающие эффективность процесса биосинтеза антибиотиков.

36. Режимы управления процессом биосинтеза антибиотиков как вторичных метаболитов.

37. Механизмы регуляции процессом биосинтеза антибиотиков как вторичных метаболитов.

38. Технологические факторы, влияющие на эффективность биотехнологического производства антибиотиков.

39. Условия и параметры управления процессом биосинтеза антибиотиков как продуктов вторичного метаболизма

40. Режимы культивирования продуцентов при биотехнологическом производстве антибиотиков.

Зав. кафедрой фармацевтической
технологии и биотехнологии,
д. фарм. н.



О.Г. Струсовская

17.06.2020