

**1.** Направление биотехнологии, в котором используются микроорганизмы для получения антибиотиков, витаминов, называют

- 1) биохимическим синтезом
- 2) генной инженерией
- 3) клеточной инженерией
- 4) микробиологическим синтезом

**2.** В биотехнологии используют способность бактерий к

- 1) быстрому размножению
- 2) накоплению в их клетках ядовитых веществ
- 3) спорообразованию в неблагоприятных условиях
- 4) развитию заболеваний при попадании в организм животного

**3.** Направление биотехнологии, в котором используются микроорганизмы для получения антибиотиков, витаминов, называют

- 1) биохимическим синтезом
- 2) инженерией малых размеров
- 3) клеточной инженерией
- 4) микробиологическим синтезом

**4.** Получением антибиотиков путем пересадки гена в геном бактерий занимается

- 1) клеточная инженерия
- 2) генная инженерия
- 3) микробиология
- 4) растениеводство

**5.** Производство гормона инсулина с помощью бактерий стало возможно благодаря

- 1) генной инженерии
- 2) клеточной инженерии
- 3) цитологии
- 4) клонированию

**6.** Для получения пищевого белка в биотехнологии используют

- 1) генномодифицированные продукты
- 2) микроорганизмы
- 3) животных
- 4) злаковые растения

**7.** Повышение продуктивности плесневых грибов, вырабатывающих антибиотики, достигается путём

- 1) полиплоидизации
- 2) массового отбора
- 3) искусственного мутагенеза
- 4) внутривидовой гибридизации

**8.** Создание рекомбинантного инсулина, производимого бактериями, стало возможно благодаря развитию

- 1) аналитической химии
- 2) ботаники
- 3) биотехнологии
- 4) генетики

**9.** К биотехнологии относят процессы

- 1) получения лекарств с помощью бактериальных ферментов
- 2) выведения новых пород животных
- 3) получения искусственных мутаций
- 4) пересадки ядер из клетки в клетку

**10.** Основной метод, применяемый в селекции микроорганизмов, —

- 1) индивидуальный отбор
- 2) отдалённая гибридизация
- 3) искусственный мутагенез
- 4) внутривидовая гибридизация

**11.** К биотехнологии относится

- 1) использование в технике принципов строения живого
- 2) выращивание культурных растений
- 3) межпородное скрещивание животных
- 4) получение гормонов с использованием бактерий

**12.** Искусственный мутагенез

- 1) неприменим в селекции растений
- 2) широко применяется в медицине
- 3) применяется только к бактериям
- 4) способствует появлению новых признаков у растений

**13.** Штаммы определённого вида плесневого гриба различаются между собой

- 1) интенсивностью синтеза белков
- 2) строением клеток
- 3) набором органоидов
- 4) способом бесполого размножения

**14.** Белки в массовых количествах получают методом

- 1) генной инженерии
- 2) микробиологического синтеза
- 3) клеточной инженерии
- 4) искусственного отбора необходимых растений или животных

**15.** Популяция микроорганизмов, характеризующаяся сходными наследственными особенностями и определёнными внешними признаками, полученная в результате искусственного отбора, — это

- 1) порода
- 2) сорт
- 3) штамм
- 4) химера

**16.** Использование микроорганизмов для получения кормов относится к

- 1) селекции
- 2) биотехнологии
- 3) генной инженерии
- 4) клеточной инженерии

**17.** Введение в геном кишечной палочки гена, контролирующего синтез человеческого инсулина — это пример применения методов

- 1) генной инженерии
- 2) цитологии
- 3) селекции
- 4) биохимии

**18.** Генная инженерия

- 1) диагностирует наследственные заболевания
- 2) целенаправленно изменяет геномы организмов
- 3) исследует механизмы передачи наследственной информации
- 4) сохраняет вегетативно размножаемые сорта

**19.** К биотехнологии относят

- 1) использование в технике принципов строения живых тел
- 2) выращивание культурных растений на полях
- 3) искусственное получение мутаций
- 4) получение гормонов с использованием микроорганизмов