

Содержание

Введение	3
Глава 1. Структура и схема микробиологического контроля	8
Глава 2. Инженерно-техническое обеспечение асептических условий биотехнологических процессов	14
Глава 3. Источники контаминации биотехнологических процессов и методы их контроля.....	21
3.1. Сырье и питательные среды.....	22
3.2. Водные потоки.....	28
3.3. Воздушные потоки	34
3.4. Методы контроля микробного загрязнения технологического оборудования и твердых поверхностей.....	38
Глава 4. Методы контроля стадии культивирования микроорганизмов.....	43
4.1. Подготовка инокулята.....	43
4.2. Контроль контаминации культивируемого штамма	45
4.3. Контроль физиологической активности культивируемого штамма	53
4.4. Контроль доминирования и стабильности культивируемого штамма	59
4.5. Методы идентификации культивируемого штамма.....	67
Глава 5. Микробиологический контроль объектов окружающей среды	77
Глава 6. Структура, показатели и методы микробиологического контроля готового продукта.....	84
6.1. Характеристика патогенной и условно-патогенной микрофлоры, контаминирующей готовый продукт	85
6.2. Микробиологический контроль микробной биомассы кормового назначения.....	95
6.3. Микробиологический контроль ферментных препаратов.....	97
6.4. Микробиологический контроль антибиотиков	97

- 6.5. Микробиологический контроль косметической продукции..... 98
6.6. Контроль стерильности готовых лекарственных средств..... 99

Приложение 1. Питательные среды и реагенты, используемые в микробиологическом контроле.....	102
Стандартные (универсальные) питательные среды	105
Элективные питательные среды.....	107
Приготовление растворов антибиотиков.....	109
Среды для выращивания мицелиальных грибов	110
Среды для выращивания бактерий	111
Дифференциально-диагностические среды для выращивания бактерий группы кишечной палочки	111
Готовые питательные среды	122
Приложение 2. Экспресс-методы микробиологического контроля	123
Глоссарий	131
Использованная литература	135
Рекомендуемая литература	136