## ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИдоктор биологических наук Мирзаев, Микаиль Нурбагандович

ВВЕДЕНИЕ

Часть 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.

Глава 1. Химические и биологические препараты, применяемые при гельминтозах и акаридозах

1.1. Антгельминтики .'.

1.2. Акарициды.

1.3. Токсичность противопаразитарных препаратов и методы ее определения

Глава 2. Управляемый микробиосинтез как наиболее перспективное направление получения экологически чистых биопрепаратов

2.1. Лабильность метаболизма и адаптивность микроорганизмов-продуцентов - основа управляемого биосинтеза БАВ а) Современные концепции физиологической адаптации микроорганизмов б) Механизмы адаптации микроорганизмов

2.2. Саморегуляция периодической культуры микроорганизмов и рассмотрение ее как целостной системы организм-среда

Глава 3. Методы интегрального контроля культивируемых микроорганизмов на популяционном уровне

3.1. Хемилюминесценция

3.2. Электрометрия

Часть 2. СОБСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Глава 1. Объекты и методы исследований

Глава 2. Научное обоснование перспективности интегрального биофизического контроля в биотехнологии

2.1. Методические особенности интегрального контроля культивируемых микроорганизмов-продуцентов БАВ.

2.2. Установление особенностей развития микробных популяций как целостных адаптивных систем типа организм-среда

2.2.1. Динамика развития в природных биоценозах.

2.2.2. Динамика микробных популяций в условиях, моделирующих природные экосистемы

2.2.3. Динамика развития на искусственной среде.

2.3. Изучение возможности интегрального экспресс-контроля культивируемых микроорганизмов методами хемилюминесценции и электрометрии

2.3.1. Хемилюминесцентный анализ

2.3.2. Электрометрия

Глава 3. Разработка технологических приемов применения интегрального электрофизического контроля в процессах микробиосинтеза

- 4

3.1. Оценка влияния качества малостандартного микробиологического сырья на активность биосинтеза. 145'

3.2. Изучения влияния факторов среды на биосинтез

3.2.1. Минеральные компоненты

3.2.2. Аутометаболиты

3.2.3. Фоторегуляция метаболизма

Глава 4. Разработка контролируемого биосинтеза авермектинов - основы препарата НИАЦИД . 185 U

4.1. Подготовка инокулята

4.2. Состав производственной среды и глубинное культивирование str.avermitllis

Глава 5. Выделение и очистка авермектинового комплекса.

Глава 6. Разработка антипаразитарного препарата НИАЦИД на основе авермектинов

6.1. Действие авермектинов на тест-объекты (клещи, нематоды, олигохеты)

6.2. Разработка оптимальной композиции и препаративной формы авермектинов

6.3. Исследование токсичности НИАЦИДа для животных.

6.4. Изучение действия препарата НИАЦИД на организм животных а) Раздражающие свойства

6) Действие на гематологические показатели.

- 5

6.5. Иммунобиологический статус животных, обработанных НИАЦИДом а) Определение антителообразующих клеток

АОК) . г. б) Влияние НИАЦИДа на Т- и В-клеточное звено иммунитета. в) Определение аллергизирующих свойств НИАЦИДа.

Глава 7. Изучение эффективности НИАЦИДа при лечении паразитозов животных

7.1. Полупроизводственные испытания . '

7.2. Производственные испытания