**Давыдова, Виктория Николаевна.**

## Взаимодействие бактериальных эндотоксинов с хитозаном : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.10. - Владивосток, 2000. - 126 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Давыдова, Виктория Николаевна

1. Введение.

2. Литературный обзор.

2.1 Физико-химические и биологические свойства ЛПС.

2.1.1. Строение ЛПС.

2.1.2. Физико-химические свойства ЛПС.

2.1.3. Биологическая активность эндотоксинов.

2.2 Взаимодействие ЛПС с соединениями катионной природы.

2.2.1. Взаимодействие с клеточными рецепторами и белком, связывающим

2.2.2. Взаимодействие с белком, увеличивающим бактерицидную проницаемость.

2.2.3 Взаимодействие с белками млекопитающих, снижающими токсические свойства ЛПС.

2.2.4 Взаимодействие с лизоцимом.

2.2.5. Взаимодействие с гемоглобином.

2.2.6. Взаимодействие с альбумином.

2.2.7. Взаимодействие с липопротеинами.

2.2.8. Взаимодействие с белками насекомых.

2.2.9. Взаимодействие с антибиотиками.

2.2.10. Некоторые аспекты детоксикации ЛПС.

2.3 Физико-химические и некоторые биологические свойства хитозана.

2.3.1. Молекулярная структура хитозана.

2.3.2. Физико-химические свойства хитозана.

2.3.3. Некоторые биологические свойства хитозана и области его применения.

3. Обсуждение результатов.

3.1 Общая характеристика компонентов комплекса.

3.1.1. Характеристика эндотоксинов.

3.1.2. Характеристика хитозанов.

3.2 Особенности процесса взаимодействия эндотоксинов с поликатионами.

3.2.1. Изучение взаимодействия ЛПС с хитозаном методом гель-фильтрации. Доказательства существования комплекса.

3.2.2. Влияние температуры и времени инкубации на процесс формирования комплексов эндотоксин-хитозан. Оптимальные условия комплексообразования.

3.3. Влияние структуры эндотоксина и молекулярной массы хитозана на процесс формирования комплекса.

3.3.1 Влияние структуры эндотоксина.

3.3.2. Влияние молекулярной массы хитозана на процесс образования комплексов.

3.4. Природа сил, участвующих в процессе формирования комплекса.

3.4.1. Влияние ионной силы на процесс формирования и стабильность образовавшихся комплексов.

3.4.2. Влияние мочевины на процесс формирования комплекса.

3.5. Определение количественных характеристик взаимодействия ЛПС с хитозаном.

3.6. Математической моделирование взаимодействия ЛПС с хитозаном.

3.7. Модификация биологической активности ЛПС, в результате образования его комплекса с хитозаном.

3.7.1. Острая токсичность.

3.8.2. Иммунобиологические свойства.

4. Экспериментальная часть.

5. Выводы