

## **РЕЦЕНЗІЇ**

---

---

### **Рецензия на монографию**

**Л. Д. Варбанец, Г. М. Здоровенко, Ю. А. Книрель**  
**«МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭНДОТОКСИНОВ»**

**Киев: Наукова думка, 2006. – 237 с.**

Эндотоксины – термостабильные биополимеры, вырабатываемые грамотрицательными бактериями, обладают широким спектром биологической активности и способны оказывать токсическое действие на организм животных и человека. В настоящее время септический шок, вызванный эндотоксинами грамотрицательных бактерий, продолжает оставаться одной из актуальных проблем современной медицины в силу неуклонной тенденции к возрастанию количества больных и стабильно высокой летальности. Для выяснения причин высокой биологической активности эндотоксинов необходимы подробные знания их химического состава, структуры, конформации, топологии в клетке. Поэтому выход коллективной монографии Л.Д. Варбанец и соавт. «Методы исследования эндотоксинов» является чрезвычайно своевременным и восполняет существовавший до сих пор пробел в литературе.

Монография включает предисловие, 5 глав, заключение и изложена на 237 страницах. Список литературы составляет 221 источник, из которых свыше 180 – иностранные авторы.

Первая глава монографии посвящена методам выделения и очистки липополисахаридов, получению их структурных компонентов (О-специфического полисахарида, олигосахарида кора и липида А), а также химически модифицированных форм (дефосфорилированных, дезацелированных). Методы выделения, очистки, деградации и другие простые, доступные и могут быть использованы многими исследовательскими коллективами.

Во второй главе авторы приводят методы изучения состава препаратов ЛПС, в частности методики количественного определения углеводных и неуглеводных компонентов. Описаны различные хроматографические методы.

В третьей главе авторами рассмотрены методы структурного анализа липополисахаридов (ЛПС). Основное внимание уделяется современным методам исследований (масс-спектрометрия, ядерно-магнитный резонанс (ЯМР) и другие). Можно надеяться, что поставленные авторами методологические и методические подходы исследования эндотоксинов, привлекут внимание специалистов, в первую очередь биохимиков, микробиологов, медиков и ветеринаров.

Четвертая и пятые главы монографии посвящены описанию методов иммунологического анализа и исследованию биологической активности ЛПС. Для изучения их иммунохимической специфичности авторы книги рекомендуют использовать традиционные методы (различные виды агглютинации, преципитации, двойной иммунодиффузии в агаре), иммуноэлектрофорез, иммуноферментные и другие методы.

В целом книга написана на высоком научном уровне, изложена логично и последовательно, опирается на достаточно большое количество авторских или соавторских публикаций. Размышления и выводы авторов свидетельствуют о неординарном творческом подходе к изучаемым вопросам. Хотелось бы порекомендовать авторам продолжить начатые ими исследования, что несомненно расширит сведения о биохимии эндотоксинов.

©2009 г. В. Ф. Патыка