

*Опознавание углеводов в функции клеток.*

В сборнике рассматривается роль углеводов в коммуникациях между отдельными клетками многоклеточных организмов. Обсуждаются термодинамика и пространственные ограничения во взаимоотношениях между олигосахаридами и белками. Дается анализ аминокислотных последовательностей, необходимый для опознавания углеводов и описывается использование согласованной последовательности для идентификации потенциальных углеводсвязывающих белков. Рассматриваются процессы распознавания в нервной клетке, медируемые непосредственно изолированными ганглиозидами и галактозидами, активирование специфическими ганглиозидами локализованной на мембране протеникиназы в клетках нейробластомы, приводящее к запуску фосфорилирования некоторых белков клеточной оболочки, опознавание сигналами нейронами и ганглиями заднего корешка спинного мозга определенных олигосахаридов. Весьма интересна работа, посвященная выяснению роли олигосахаридов в модификации функции белка. Потенциальными читателями книги могут быть специалисты в области биохимии, нейрохимии, молекулярной и клеточной биологии и биотехнологии.

*Central Cholinergic Synaptic Transmission (eds. M. Frotscher, U. Misgeld), Birkhäuser Verlag, Basel, Switzerland., 300 p., 1989.*

*Центральная холинергическая синаптическая передача.*

В книге раскрываются междисциплинарные подходы к изучению холинергических синапсов в ЦНС млекопитающих. Книга предоставляет возможность ознакомиться с морфологией холинергических нейронов, их топографией и синапсами. Затем приводятся сведения о вызванном ацетилхолином постсинаптическом потенциале и изменения в проводимости. В следующей главе обсуждаются типы центральных холинергических рецепторов и их модуляция. Последняя глава посвящена роли ацетилхолина в пластичности ЦНС. Книга обобщает последние достижения по расшифровке механизмов центральной передачи в холинергических синапсах с использованием приемов молекулярной биологии, иммуноцитохимии и других дисциплин.