

Кандидат в академики РАН
по Отделению биологических наук РАН
по специальности «Физико-химическая биология»

ЦЕТЛИН Виктор Ионович

Зав. отделом молекулярной нейроиммунной сигнализации ГНЦ ФГБУ ИБХ им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН (г. Москва), р. 02.10.1941, член-корреспондент РАН, доктор химических наук, профессор, лауреат Государственной премии СССР, медаль ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени, премия им. М.М. Шемякина РАН, лауреат Гумбольдтовской премии

Цетлин В.И. – специалист в области взаимодействий рецепторов-каналов с белковыми и пептидными нейротоксинами, автор 420 научных работ, из них 3 монографии и 10 патентов, в том числе после избрания членом-корреспондентом РАН в 2006 г. научных работ 209, из них 3 монографии и 10 патентов.

Основные научные результаты В.И. Цетлина:

1. Впервые идентифицированы контакты между остатками белковых нейротоксинов змей и никотиновым ацетилхолиновым рецептором (nAChR). 2. В яде кобры открыт белковый α -нейротоксин нового типа. 3. Установлены первые кристаллические структуры α -конотоксинов в комплексе с ацетилхолин-связывающим белком. 4. У фосфолипаз A2 из яда гадюк открыто ингибирование nAChR и связывание с S-белком вируса COVID-19. 5. Разработана идентификация белковых и пептидных нейротоксинов в цельных ядах с помощью комбинационного рассеяния. 5. Для токсинов змей и белков семейства Lu6/uPAR человека, имеющих трех-петельную пространственную структуру, синтез стабилизированных пептидных фрагментов привел к высокоэффективному ингибированию nAChR, превышающему таковое исходных белков. 6. Открыто, что олигоаргининовые пептиды – новый класс нетоксичных ингибиторов nAChR с анальгетической активностью. Создана серия аналогов морского алкалоида 6-бромгипафорина – новый класс агонистов nAChR с противовоспалительной и анальгетической активностями.

Цетлин В.И. читал курс лекций по клеточной сигнализации на Кафедре молекулярной биологии МГУ, выступает с лекциями на Зимних школах по биоорганической химии в ГНЦ ИБХ РАН. В.И. Цетлин после избрания членом-корреспондентом РАН руководил 3 кандидатскими и был консультантом 2 докторских диссертаций.

В.И. Цетлин – член Ученого и Диссертационного советов ГНЦ ФГБУ ИБХ, Диссертационного совета по химическим наукам ФГБУ МГУ им. М.В. Ломоносова.

Цетлин В.И. выдвинут кандидатом в академики РАН по Отделению биологических наук РАН по специальности «физико-химическая биология» Ученым советом ГНЦ ФГБУ ИБХ им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН.