

Кандидат в академики РАН  
по Отделению биологических наук РАН  
по специальности "молекулярная вирусология"

## **ПРАСОЛОВ Владимир Сергеевич**

Главный научный сотрудник, заведующий лабораторией Института молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН (г. Москва), р. 23.11.1945, член-корреспондент РАН, доктор биологических наук, профессор

Прасолов В.С. – специалист в области молекулярной биологии, клеточной биологии и молекулярной вирусологии, автор более 225 научных работ (индекс Хирша 27), и 9 авторских свидетельств и патентов. После избрания членом-корреспондентом в 2022 году опубликовано 28 научных работ.

Основные научные результаты Прасолова В.С.:

- Исследована третичная структура триптофанил-тРНК-синтетазы, установлена доменная структура ее молекулы;
- Исследовано, обнаружено и охарактеризовано семейство генов *mos* в геномах млекопитающих, что важно для понимания эволюции онкогенов. Исследован обнаруженный, клонированный и охарактеризованный активированный онкоген (*Ki-ras*) из аденокарциномы поджелудочной железы человека;
- В геноме приматов обнаружен и клонирован короткий диспергированный повтор – молекулярный маркер эволюции приматов, установлена его первичная структура;
- Создана одна из первых в мире эффективных ретровирусных систем переноса и экспрессии генов в клетках животных и человека для фундаментальных исследований и для получения клеток-продуцентов биологически-активных белков;
- Выделено и охарактеризовано 2 новых эндогенных ретровируса, относящихся к ранее неизвестным группам интерференции, один из которых (McERV) адресовано переносит гены, в том числе и цитотоксические, в злокачественные клетки, что подавляет их рост *in vitro* и *in vivo*;
- Был разработан уникальный метод исследования эффективности и механизмов действия противоопухолевых препаратов, основанный на измерении активности киназ ERK1/2, прогрессии клеточного цикла, клеточной гибели и морфологических параметров клеток с помощью флуоресцентных репортеров и высокопроизводительной флуоресцентной микроскопии. Эта методика была успешно использована для определения механизмов действия различных классов препаратов, выявления новых механизмов резистентности и поиска синергических комбинаций препаратов.

Прасолов В.С. – профессор МФТИ, где с 2011 года ведет курс по ретровирусологии, также много лет читал курс лекций по ретровирусологии и генной терапии в РНИМУ им. Н.И.Пирогова и в МГУ им. М.В. Ломоносова. Под его руководством выполнены 12 кандидатских диссертаций.

Прасолов В.С. – член Ученого совета ИМБ РАН, член редколлегии журнала «Молекулярная биология», член Биологического совета ВАК

Прасолов В.С. выдвинут кандидатом в академики РАН по Отделению биологических наук РАН по специальности "молекулярная вирусология" академиком РАН А.А. Макаровым.