

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
ИНСТИТУТ ЦИТОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК (ИНЦ РАН)

ГУЖОВА Ирина Владимировна

Доктор биологических наук

Заведующий Отделом молекулярных и клеточных
взаимодействий ИНЦ РАН, 1958 г. р.

Гужова И.В. специалист в области клеточной и молекулярной биологии, автор более 150 научных работ, из них 0 монографий и 5 действующих патентов. Основные научные результаты Гужовой И.В.:

- выявлена способность основного молекулярного шаперона БТШ70 преодолевать плазматическую мембрану клетки, и, оказываясь в межклеточном пространстве, исполнять новые функции, наподобие регуляторных молекул, таких как цитокины;
- показано, что очищенный БТШ70, примененный в клеточных и животных моделях сепсиса, рака и нейродегенеративных патологий, показал терапевтический потенциал. Дальнейшее развитие этих исследований предполагает как продвижение шаперонных препаратов на доклинические испытания, так и фундаментальные исследования молекулярных механизмов заболеваний человека, где может быть применена шаперонная терапия;
- открыта роль белка-клиента БТШ70, фермента гликолиза, глицеральдегид-3 фосфат дегидрогеназы (ГАФД), в формировании агрегатов мутантных белков, переносе олигомеров мутантного белка в межклеточном пространстве с последующей прионизацией немутантного аналога. Показано, что молекулярный шаперон БТШ70 связывает клеточную ГАФД и не допускает формирования токсичных агрегатов;
- показано, что химические индукторы молекулярных шаперонов обладают перспективными терапевтическими свойствами в моделях нейродегенеративных заболеваний, включая болезнь Паркинсона и черепно-мозговую травму.

Гужова И.В. подготовила двух кандидатов биологических наук; еще одна аспирантка окончила аспирантуру и подготовила диссертацию, защита состоится в конце 2020- начале 2021.

Гужова И.В. - член международных обществ European Association for Cancer Research (EACR) и Cell Stress Society International (CSSI), в последнем была избрана почетным членом; является экспертом международных советов, таких как Women in Science, Israel Science Foundation и т.д. В лаборатории, а с 2019 года и в отделе, которыми руководит Гужова И.В., проходят профессиональную подготовку многочисленные студенты петербургских университетов.

И.В.Гужова выдвинута кандидатом на должность директора Ученым советом ИНЦ РАН.