

## ОТЗЫВ

на диссертацию в виде научного доклада

Рихтера Владимира Александровича

«Лактаптин - онкотоксический пептид молока человека», представленную на соискание учёной степени доктора биологических наук по специальности 1.5.3 – молекулярная биология

Онкологические заболевания являются одной из основных причин смертности в мире. Последние достижения науки в области разработки новых средств лечения рака позволили достичь некоторых успехов в увеличении продолжительности и улучшении качества жизни онкобольных, однако, в целом, борьба с онкологическими заболеваниями остается важнейшим вызовом для мирового здравоохранения. Одной из наиболее распространённых онкопатологий является рак молочной железы (РМЖ), составляющий до 20% всех случаев в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями у женщин. Не существует единого этиологического фактора развития РМЖ, что обуславливает необходимость разработки разных типов лекарственных препаратов для терапии РМЖ и подавления метастазирования. Диссертация Рихтера В.А. посвящена актуальной теме – созданию новых подходов к лечению онкологических заболеваний, и предложенный в работе подход, основанный на использовании обнаруженного автором онкотоксического пептида молока человека, безусловно, является оригинальным и перспективным.

Научная новизна диссертации определяется обнаружением полипептида молока человека, названного лактаптином, который способен вызывать апоптоз онкотрансформированных клеток млекопитающих. Теоретическая значимость работы определяется тем, что на основе природного полипептида был получен его рекомбинантный аналог RL2, изучение механизма цитотоксического действия которого позволило расширить представления о возможных путях инициации и развития апоптотических процессов в клетке. Практическая значимость работы определяется тем, что на основе RL2 был разработан оригинальный противоопухолевый лекарственный препарат на основе рекомбинантного штамма вируса осповакцины, для которого были успешно проведены доклинические исследования и начаты клинические исследования.

Таким образом, диссертация успешно сочетает в себе как новые

фундаментальные открытия, так и практически значимые результаты. Диссертация написана прекрасным научным языком, логична, четко структурирована. Достоверность и обоснованность научных положений и выводов диссертации определяются хорошо спланированными исследованиями, большим спектром примененных современных молекулярно-биологических и физико-химических методов. Основные результаты, полученные в диссертации, опубликованы в рецензируемых научных изданиях. Статьи полностью отражают основную суть исследования и его научно-практическое значение. По итогам выполнения работы получено 9 патентов. Значимых замечаний к работе нет.

Считаю, что диссертация Рихтера Владимира Александровича на тему «Лактаптин - онкотоксический пептид молока человека», представленная на соискание ученой степени доктора биологических наук, является законченным научным исследованием и полностью соответствует требованиям и критериям, установленным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Институте химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, предъявляемым к диссертациям, представленным на соискание ученой степени доктора биологических наук. Диссертация в виде научного доклада оформлена согласно требованиям Положений № 5 и 6 Положения о диссертационных советах Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, а ее автор, Рихтер Владимир Александрович, заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.3 – Молекулярная биология.

Директор  
Института биомедицинских систем и биотехнологий  
Санкт-Петербургского Политехнического  
Университета Петра Великого  
Доктор биологических наук, профессор РАН

195251, Санкт-Петербург,  
ул. Политехническая, д. 29,  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого  
e-mail: vasin\_av@spbstu.ru, моб. тел.: +7(962)715-95-15

