

---

МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ АКАДЕМИЙ НАУК (МААН)  
СОЮЗ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЩЕСТВ СТРАН СНГ  
ФЕДЕРАЦИЯ ЕВРОПЕЙСКИХ БИОХИМИЧЕСКИХ ОБЩЕСТВ (FEBS)  
РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО БИОХИМИКОВ И МОЛЕКУЛЯРНЫХ БИОЛОГОВ  
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
РОССИЙСКИЙ ФОНД ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ФОНД  
РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ  
ИНСТИТУТ ИММУНОФИЗИОЛОГИИ

---

# **НАУЧНЫЕ ТРУДЫ**

## **V СЪЕЗД ФИЗИОЛОГОВ СНГ** ♦ **V СЪЕЗД БИОХИМИКОВ РОССИИ** ♦ **КОНФЕРЕНЦИЯ ADFLIM**

*Под редакцией*  
*А.И. Григорьева, Ю.В. Наточина, Р.И. Сепиашвили*  
*А.Г. Габимова, В.Т. Иванова, А.П. Савицкого*

**Сочи – Дагомыс, Россия**  
**4–8 октября 2016**

**ОПУХОЛЬ-АССОЦИИРОВАННЫЕ АНТИГЕНЫ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ МАРКЕРЫ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЧЕЛОВЕКА**

**Р.Г. Киямова<sup>1,2</sup>, О.И. Костянец<sup>2</sup>, К.В. Гавриш<sup>2</sup>, В.В. Филоненко<sup>2</sup>**

*<sup>1</sup>Институт фундаментальной медицины и биологии Казанского федерального университета, Казань, Россия; <sup>2</sup>Отдел сигнальных систем клетки Института молекулярной биологии и генетики НАНУ, Киев, Украина*

С пониманием гетерогенной природы злокачественных новообразований, в основе которых лежит генетическое разнообразие как следствие нестабильности генома, возникает необходимость поиска новых молекулярных маркеров для возможного их использования в диагностике и терапии онкологических заболеваний. Поскольку иммунная система является сенсором молекулярных нарушений в опухолевой клетке, аутоантитела из сыворотки крови онкологических больных могут быть использованы для идентификации новых молекулярных маркеров злокачественных новообразований. Для идентификации антигенов рака толстой кишки (РТК), рака щитовидной железы (РЩЖ) и медуллярной карциномы молочной железы (МКМЖ) был использован метод SEREX (Serological analysis of recombinant cDNA expression libraries), а именно иммуноскрининг опухолевых кДНК-библиотек сыворотками тех же пациентов, что позволило нам идентифицировать 81 аутологичный антиген. Характеристика их иммунореактивности с сыворотками больных разными типами рака позволила выявить среди них 32 потенциальных ОАА. Анализ 18 ОАА, в частности, оценка иммунореактивности с помощью иммуноферментного анализа сыворотками пациентов с РМЖ разных гистологических типов, изучение локализации и профиля экспрессии в опухолях молочной железы с учетом их гистологических и молекулярно-биологических особенностей позволил выявить несколько потенциальных диагностических, прогностических и предиктивных маркеров РМЖ. Среди них особого внимания заслуживает комбинация (сигнатура) 6 антигенов для определения антител в крови больных РМЖ, которая позволяет дифференцировать здоровых и больных женщин с чувствительностью 70% и специфичностью 91%. Эта комбинация антигенов представляет собой прототип малоинвазивной тест-системы для оценки риска возникновения РМЖ у обследуемых женщин. Идентифицированные нами антигены могут быть использованы не только для создания на их основе диагностических и терапевтических препаратов, но и для изучения и понимания механизмов злокачественной трансформации, опухолевой пролиферации и противоопухолевого иммунного ответа.