



ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ИНСТИТУТ ГЕНЕТИКИ И ЦИТОЛОГИИ
НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ

ЛАБОРАТОРИЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Тел.: +375 17 284-21-90



Руководитель:

доктор биологических наук, профессор

ДРОМАШКО Сергей Евгеньевич

E-mail: S.Dromashko@igc.by

ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ:

СИСТЕМА ОДНОФАКТОРНОГО ТЕОРЕТИКО-ИНФОРМАЦИОННОГО АНАЛИЗА ТИА 2.1.

РАЗРАБОТАН ТЕОРЕТИКО-ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОДХОД К АНАЛИЗУ ЭКОЛОГО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ. СИСТЕМА ОДНОФАКТОРНОГО ТЕОРЕТИКО-ИНФОРМАЦИОННОГО АНАЛИЗА ТИА 2.1. ЗАРЕГИСТРИРОВАНА В ГОСУДАРСТВЕННОМ РЕГИСТРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ, № 1340800584 ОТ 11.09.2008 Г.

ЛАКТОФЕРРИН (ПРИРОДНЫЙ ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ БЕЛОК, – ОСНОВНОЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ БЛОК ЖИЗНИ И ОДНО ИЗ ПЕРВЫХ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ, ОПРЕДЕЛЯЕТ ЗАЩИТНЫЕ КАЧЕСТВА ОРГАНИЗМА ПРОТИВ ПАТОГЕННЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ ШИРОКОГО СПЕКТРА

С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА КОМПЬЮТЕРНОЙ ВИДЕОМИКРОСКОПИИ НА КОМПЛЕКСЕ «ЦИТОМИР» ПОКАЗАНО, ЧТО РЕКОМБИНАНТНЫЙ ЛАКТОФЕРРИН ЧЕЛОВЕКА, ПОЛУЧЕННЫЙ ИЗ МОЛОКА ТРАНСГЕННЫХ КОЗ-ПРОДУЦЕНТОВ, ПОДАВЛЯЕТ ПРОЛИФЕРАЦИЮ И ИНДУЦИРУЕТ КЛЕТОЧНУЮ СМЕРТЬ ИММОРТАЛИЗИРОВАННОЙ ЛИНИИ ЭМБРИОНАЛЬНЫХ ФИБРОБЛАСТОВ ЧЕЛОВЕКА.

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ. В ГЕНАХ MYBPC3, MYH7, MYL2, MYL3 И ДРУГИХ, КОДИРУЮЩИХ САРКОМЕРНЫЕ БЕЛКИ КАРДИОМИОЦИТОВ, ВЫЯВЛЕНЫ МУТАЦИИ, ЯВЛЯЮЩИЕСЯ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ.

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДОВ ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ БЛОКАТОРАМИ РЕЦЕПТОРОВ АНГИОТЕНЗИНА II И БЕТА-БЛОКАТОРАМИ С УЧЕТОМ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ОРГАНИЗМА.

РАЗРАБОТАНА «ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ ВИДОВОЙ (ПОПУЛЯЦИОННОЙ) ПРИНАДЛЕЖНОСТИ РЫБ СЕМЕЙСТВА ОСЕТРОВЫХ И ПРОДУКЦИИ ИЗ НИХ», УТВЕРЖДЕННАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИМ СОВЕТОМ МИНСЕЛЬСХОЗПРОДА РБ, ПРОТОКОЛ № 23 ОТ 27.03.2015 г. НА ОСНОВЕ ИНСТРУКЦИИ СОЗДАНА ЭЛЕКТРОННАЯ СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА, ЗАРЕГИСТРИРОВАННАЯ В ГОСУДАРСТВЕННОМ РЕГИСТРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ, № 1341607925 ОТ 23.05.2016 г. СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В РЫБОВОДНЫХ ХОЗЯЙСТВАХ РЕСПУБЛИКИ.

ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

Лаборатория создана в 2001 г. в результате объединения лаборатории общей цитогенетики и отдела научной информации и информатики.

НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- Математическое моделирование генетических процессов, создание информационных ресурсов по данной проблематике.
- Разработка и использование методов компьютерной видеомикроскопии живых соматических клеток.
- Изучение генетических причин возникновения гипертрофической карди-

омиопатии, связи полиморфизма генов, контролирующих процессы фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, с чувствительностью пациентов к лекарственной терапии.

- Разработка, совершенствование и практическое использование биотехнологий и молекулярно-генетических методов для изучения гидробионтов в естественных биотопах обитания и в аквакультуре.

