

за связывание с промотором, расположенный в интервале 23-53 а.о., и/или этот участок ответственен за взаимодействие с SopB. Репрессия наблюдалась только, если N-концевые 44 а.о. SopB были взяты из той же плазмида, что и первые 53 а.о. SopA, что подтверждает вывод о том, что эта часть SopB содержит SopA-связывающий домен. Домен SopB, ответственный за димеризацию, был локализован в пределах C-концевых 79 а.о. при помощи бактериальной двугибридной системы.

Представленная работа была поддержана грантом НАТО.

107. Изучение экзон-инtronной структуры гена *CKAP2* (LB1) человека

Э.Р. Рахманалиев, Е.А. Климов, Г.Е. Сулимова

Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, 119991 ГСП-1, Москва,

Губкина, 3, e-mail: elian-r@newmail.ru

Ген *CKAP2* (LB1), возможно, является одним из генов, вовлечённых в процессы канцерогенеза человека. Повышенная транскрипционная активность этого гена была обнаружена при изучении экспрессии мРНК в клетках В-клеточных лимфом диффузного типа. Известно, что ген *CKAP2* кодирует белок, состоящий из 683 а.к., который не содержит участков сходных с известными белковыми последовательностями.

Ранее нами была определена физическая локализация гена *CKAP2* методом RH-картирования с использованием панели радиационных гибридов GeneBridge4 (“Research Genetics Inc.”) на хромосоме 13 человека на границе областей 13q14.3 и 13q21.1 (Удина и др., 2001). С появлением в базах данных черновой последовательности генома человека появилась возможность найти участок генома, соответствующий гену *CKAP2*. С использованием программы BLAST были найдены участки геномной последовательности (клон AL359513 длиной 166572 п.н.) гомологичные фрагментам кДНК гена *CKAP2*. Сопоставление геномной последовательности и гомологичных кДНК позволило сделать заключение, что ген *CKAP2* состоит из одиннадцати экзонов длиной от 72 до 868 п.н. Общая протяжённость гена *CKAP2* составляет около 27 т.п.н. Для экспериментальной проверки данных по экзон-инtronной структуре гена *CKAP2* была проведена амплификация с праймерами к пятому и шестому экзону гена. Размер продукта амплификации соответствовал теоретическим расчётам (размер интрана – 2725 п.н.).

Таким образом, с нами получены предварительные данные по экзон-инtronной структуре гена *SKAP2* (LB1). Работа выполнена при поддержке ПП ФЦНП "Геном человека" (проект 89'99).

108. Особенности системной приобретенной устойчивости, индуцированной биохимическими элиситорами и вирусами, у растений семейства *Solanaceae juss*

Н.А. Рожнова, Г.А. Геращенков

Институт биохимии и генетики Уфимского научного центра РАН, Россия, 450054, Уфа, проспект Октября, 69, телефон: (3472)35-60-88, факс: (3472)35-61-00, e-mail: rozhnova@mail.ru

Молекулярное исследование системной антивирусной устойчивости (СПУ), индуцированной биохимическими активаторами защитных реакций, у растений с разными типами иммунного ответа имеет теоретический и практический интерес. Известные биохимические вещества: арахидоновая кислота, витамин Е и убихинон 50 - были изучены как агенты, вызывающие СПУ к вирусным инфекциям у растений *Nicotiana tabacum* L. *in vivo* (6-8-недельные оздоровленные растения) and *Solanum tuberosum* L. *in vitro* (2-недельные растения, выращенные в пробирках). Цель работы - исследование защитных механизмов биохимических иммуностимуляторов и оценка их эффективности при индукции устойчивости к вирусным инфекциям. Было показано, что баланс фитогормонов изменяется во время формирования СПУ в растениях табака и картофеля. Эти изменения смешены во времени. Вирусная инфекция вызывала увеличение уровня АБК и уменьшение уровня ИУК. Предобработка растений элиситорами способствовала подавлению вирусной репродукции *in vivo* и сглаживала различия в содержании фитогормонов при развитии вирусных болезней. Также было обнаружено повышение гемагглютинирующей активности белков во время формирования СПУ у обоих растений. Это может указывать на возможное участие лектинов в формировании защитных реакций растений. Развитие СПУ сопровождалось накоплением специфических белков в некоторых экспериментах. Так, инфицирование ВТМ нижних листьев табака сопровождалось локальной активацией синтеза PR-белков. Синтез полипептидов с Мм около 42-60 кД (особенно выраженный в верхних, или системных листьях) индуцировался после предобработки нижних