

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2014615583Автор:
Рубанов Лев Израилевич (RU)

Дата регистрации: 29.05.2014

Правообладатель:
Федеральное государственное бюджетное учреждение
науки Институт проблем передачи информации им.
А.А. Харкевича Российской академии наук (ИППИ
РАН) (RU)Номер и дата поступления заявки:
2014611607 28.02.2014

Дата публикации: 20.06.2014

Название программы для ЭВМ:

Программа интерактивного моделирования взаимодействия и конкуренции РНК-полимераз - RIVALS**Реферат:**

Программа позволяет выполнять в интерактивном режиме компьютерное моделирование процесса транскрипции выбранного участка ДНК. Программа реализует модель регуляции экспрессии генов посредством взаимодействия и конкуренции РНК-полимераз и позволяет наблюдать и измерять экспрессию генов как в составе сравнительно коротких локусов, так и в целой макромолекуле ДНК, в том числе кольцевой. Программа предусматривает одновременное связывание РНК-полимераз бактериального и фагового типов с многочисленными промоторами, действие транскрипционных сигма-факторов, различные механизмы активации, репрессии и терминации транскрипции. Программа предназначена для проведения предварительных экспериментов, поиска перспективных участков генома, выбора параметров модели, планирования массового моделирования на суперкомпьютере, а также для учебных целей, но может служить и самостоятельным инструментом фундаментального научного исследования; позволяет изучать реакцию клетки и всего организма на мутации и неблагоприятные внешние воздействия, предсказывать новые, ранее неизвестные факторы транскрипции и механизмы генетических заболеваний.

Тип реализующей ЭВМ: IBM PC-совмест. ПК

Язык программирования: Visual C++ для .NET 2.0

Вид и версия операционной системы: Windows XP/Vista/7, Windows Server 2003/2008; Linux

Объем программы для ЭВМ: 0,92 Мб

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2014615583

**Программа интерактивного моделирования взаимодействия
и конкуренции РНК-полимераз - RIVALS**

Правообладатель: *Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки Институт проблем передачи информации
им. А.А. Харкевича Российской академии наук (ИППИ РАН) (RU)*

Автор: *Рубанов Лев Израилевич (RU)*

Заявка № **2014611607**

Дата поступления **28 февраля 2014 г.**

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ **29 мая 2014 г.**

*Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности*

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'B.P. Simonov', is written over a horizontal line.

Б.П. Симонов

