



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2014615585

Автор:
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:
2014611615 28.02.2014

Дата публикации: 20.06.2014

Название программы для ЭВМ:

Программа параллельного моделирования взаимодействия и конкуренции РНК-полимераз - CPRIVALS

Реферат:

Программа позволяет выполнять предсказательное моделирование процесса транскрипции выбранного участка ДНК в режиме параллельной пакетной обработки. Программа реализует модель регуляции экспрессии генов посредством взаимодействия и конкуренции РНК-полимераз и позволяет исследовать экспрессию генов как в составе сравнительно коротких локусов, так и в целой макромолекуле ДНК, в том числе кольцевой. Программа предусматривает одновременное связывание полимераз разных типов с многочисленными промоторами и различные механизмы инициации, репрессии и терминации транскрипции. Программа позволяет изучать реакцию клетки и всего организма на мутации и неблагоприятные внешние воздействия, предсказывать новые, ранее неизвестные факторы транскрипции и механизмы генетических заболеваний, являясь инструментом фундаментальных научных исследований.

Тип реализующей ЭВМ:

СуперЭВМ с ОС Linux и средой MPI или IBM
PC-совмест. ПК

Язык программирования:

C++, интерфейс MPI

Вид и версия операционной системы:

Linux; Семейство Windows; Mac OS

Объем программы для ЭВМ:

0,27 Мб

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2014615585

**Программа параллельного моделирования взаимодействия
и конкуренции РНК-полимераз - CPRIVALS**

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 № **2014611615**

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 light blue grid background.

Б.П. Симонов

