

Elsevier R&D Solutions

Reaxys[®]

Краткое
руководство



Содержание

1. Страница поискового запроса	3
2. Создание поисковых запросов:	
Литература	4
Реакции	5
Вещества	6
Медицинская химия	8
Свойства	9
Натуральные продукты	10
3. Результаты:	
Фильтры	11
Анализ	12
Тепловая карта	13
Планы проведения синтеза	14
4. Сохранение, печать, экспорт и отправка отчетов	15

1. Страница поискового запроса

Существует несколько способов начать поиск (см. Рисунок 1).

Система поиска Ask Reaxys интерпретирует слова из поискового запроса, написанные на естественном языке.

Категория поиска «Реакции» (англ., «Reactions») позволяет проводить поиск по типу, названию и базовому индексу реакции, выходу веществ, растворителю и реагенту/катализатору.

Категория поиска «Вещества, названия, формулы» (англ., «Substances, Names, Formulas») позволяет проводить поиск по названию химического вещества, регистрационному номеру CAS, молекулярной формуле, и базовому индексу вещества.

Категория поиска «Медицинская химия» (англ., «Medicinal Chemistry») позволяет проводить поиск по названию молекулярной мишени, действию веществ на молекулярную мишень, категории биопробы, экспериментальной животной модели, клеткам и клеточным линиям. Эти категории поиска доступны исключительно в Reaxys Medicinal Chemistry, или в совмещенной лицензии, в то время как Reaxys содержит смежные с медицинской химией области.

Категория поиска «Литература» (англ., «Literature») позволяет проводить поиск по базовому индексу цитирования, году публикации и автору.

ReaxysTree позволяет просматривать иерархию терминов, касающихся, в частности, химических превращений и свойств вещества.

Категория поиска «Физические параметры» (англ., «Physical») позволяет проводить поиск по температуре плавления, плотности, адсорбции, магнитных данных, и электрических параметров.

Категория поиска «Спектральные параметры» (англ., «Spectra») позволяет проводить поиск по ЯМР-спектроскопии, ИК-спектроскопии и масс-спектрометрии.

Категория поиска «Натуральный продукт» (англ., «Natural Product») позволяет проводить поиск по полям поиска, связанным с натуральными продуктами и их источниками.

Категория поиска «Дополнительно» (англ., «Advanced») позволяет проводить детальные поисковые запросы. Для этого нажмите на «Показать список свойств» (англ., «Show Property List»).

Примечание: Все поиски могут быть выполнены с использованием или без использования химической структуры, которая может быть: нарисована с использованием одного из доступных редакторов химической структуры; импортирована с помощью кнопки «Import» в правом верхнем углу экрана; создана на основании названия или идентификатора вещества.



Рисунок 1.

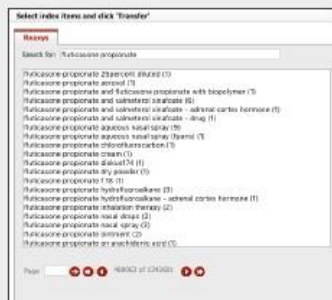
Страница поискового запроса. Пользовательский интерфейс с совмещенной пользовательской лицензией Reaxys и Reaxys Medicinal Chemistry.

2. Создание поисковых запросов: Литература

Вариант поиска	Комментарии
Ask Reaxys	<p>Введите поисковой запрос. Примеры: «магнитные свойства квази-кристаллов», «опубликовано Широком», «тетраэдрон, 2014 г., 70, 2343». В этих примерах в результате поиска будут отображаться библиографические записи. В случаях, когда в результате поиска будут отображаться вещества, реакции, биологическая активность, или свойства, нажмите на «Показать результаты поиска» (англ., «Show Query»).</p>
ReaxysTree	<p>Выберите ReaxysTree (1). Откройте папки и найдите интересующую вас тему или укажите ключевые слова в окне ввода поискового запроса, нажмите «Поиск» (англ., «Search») и снимите флажки с нежелательных тем. Нажмите «Поиск литературы» (англ., «Search Literature»).</p>
Формы поиска	<p>Выберите категорию поиска «Литература», после чего используйте форму «Библиографические данные» (англ., «Bibliographic Data») для поиска по базовому индексу цитирования, типу документа, авторам, названию журнала и году публикации. Нажмите на кнопку «Справка» (англ., «Lookup») для доступа к меню (2) с более детальными поисковыми запросами.</p> <p>Нажмите на кнопки «Добавить»/«Удалить» (англ., «Add»/«Remove»), находящиеся под формой, чтобы открыть меню настройки формы поиска (3).</p> <p>Поля поисковых форм позволяют урезать слова (с помощью символа *; поддерживается урезание слов с обеих сторон; напр., *цвет*), а также использовать логические операторы AND/OR (и, или) и операторы определения релевантности (NEXT – определенный порядок, NEAR – в любом порядке).</p>



1. ReaxysTree

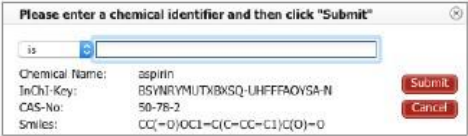




2. Меню просмотра поисковых запросов (в этом примере - ключевые слова)

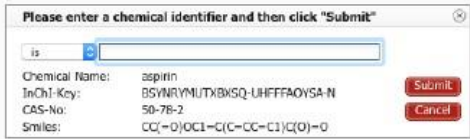




3. Меню настройки формы «Библиографические данные»

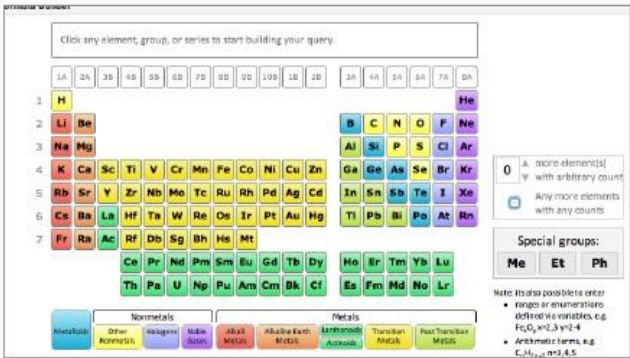
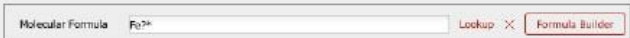
2. Создание поисковых запросов: Реакции

Вариант поиска	Комментарии
Ask Reaxys	Введите поисковой запрос на естественном языке. Пример: «синтез фенил нитробензола», «реакция Сузуки», «окисление фенола по Адлеру». Система Ask Reaxys находит фактические реакции.
Создание шаблона структуры по названию вещества	<p>Выберите категорию поиска «Реакции» (англ., «Reactions») и нажмите на красную ссылку под окном «Структура» (англ. «Structure»). Введите в поле ввода (1) название, номер CAS, или другой идентификатор интересующего вас продукта, реагента, или катализатора, после чего нажмите «Отправить» (англ. «Submit»).</p>  <p>1. Поле ввода для создания структуры на основании химического идентификатора</p>
Формы поиска	<p>Выберите категорию поиска «Реакции» и используйте форму «Данные реакций» (англ., «Reaction Data»), находящуюся под окном «Структура». Выберите тип интересующего вас соединения (продукт, исходное вещество, реагент/катализатор, и т.д.). Заполните поля «Название продукта» (англ., «Product Name»), «Выход веществ» (англ., «Yield»), «Тип реакции» (англ., «Reaction Type»), и т.д.</p> <p>Нажмите на кнопку «Справка» (англ., «LookUp») для доступа к меню (2) с более детальными поисковыми запросами, содержащимися в Reaxys.</p> <p>Нажмите на кнопки «Добавить»/«Удалить» (англ., «Add»/«Remove»), находящиеся под формой, чтобы открыть меню настройки формы поиска (3).</p> <p>Поля поисковых форм позволяют урезать слова (с помощью символа *; поддерживается урезание слов с обеих сторон, напр., *цвет*), а также использовать логические операторы AND/OR (и, или) и операторы определения релевантности (NEXT – определенный порядок, NEAR – в любом порядке).</p>  <p>2. Меню просмотра поисковых запросов. В этом примере используется поле «Тип реакции» (англ., «Reaction Type»); результатом поиска являются фактические реакции, не ссылки на реакции.</p>  <p>3. Меню настройки формы поиска «Данные реакций»</p>
Редакторы структуры	Выберите категорию поиска «Реакции» и нажмите на «Редакторы структуры» (англ., «Structure Editors») для доступа к редактору структуры. Здесь можно составлять части реакций, или целые реакции, указывать направления реакций, структурировать атомы и создавать связи. Результат работы может быть перенесен в Reaxys для поиска по структуре, или по ее части.



2. Создание поисковых запросов: Вещества

Вариант поиска	Комментарии
Ask Reaxys	Введите название химического вещества или номер CAS. Пример: «хинолон», «91-22-5»
Создание шаблона структуры по названию вещества	<p>Выберите категорию поиска «Вещества» (англ., «Substances») и нажмите на красную ссылку под окном «Структура» (англ. «Structure»). Введите в поле ввода (1) название, номер CAS, или другой идентификатор интересующего вас соединения, после чего нажмите «Отправить» (англ. «Submit»).</p>  <p>1. Поле ввода для создания структуры на основании химического идентификатора</p>
Формы поиска	<p>Выберите категорию поиска «Вещества» и используйте форму «Поиск по идентификатору» (англ., «Identification»), находящуюся под окном «Структура».</p> <p>Заполните поле «Регистрационный номер Reaxys» (англ., «Reaxys Registry Number»), «Регистрационный номер CAS» (англ., «CAS Registry Number»), «Название химического вещества» (англ., «Chemical Name»), и т.д.</p> <p>Нажмите на кнопку «Справка» (англ., «Lookup») для доступа к меню (2) с более детальными поисковыми запросами, содержащимися в Reaxys.</p> <p>Нажмите на кнопки «Добавить»/«Удалить» (англ., «Add»/«Remove»), находящиеся под формой, чтобы открыть меню настройки формы поиска (3).</p> <p>Поля поисковых форм позволяют урезать слова (с помощью символа *; поддерживается урезание слов с обеих сторон; напр., *цвет*), а также использовать логические операторы AND/OR (и, или) и операторы определения релевантности (NEXT – определенный порядок, NEAR – в любом порядке).</p>   <p>2. Меню просмотра поисковых запросов (в этом примере – название химического вещества)</p> <p>3. Меню настройки формы «Поиск по идентификатору»</p>
Редакторы структуры	Выберите категорию поиска «Вещества» и нажмите на «Редакторы структуры» (англ., «Structure Editors») для доступа к редактору структуры и выберите одну из предлагаемых опций. Вы можете воспользоваться «Службой помощи» в Reaxys для получения более детальной информации.

2. Создание поисковых запросов: Вещества

Вариант поиска	Комментарии
<p>Конструктор формул</p>	<p>Для того чтобы облегчить поиск неорганических и металлоорганических соединений по формулам химических соединений (в том числе по неполным формулам), Reaxys содержит «Конструктор формул» (англ., «Formula Builder»), созданный на основе периодической системы элементов (1).</p> <p>Выберите категорию поиска «Вещества» (англ., «Substances»), далее для доступа к конструктору формул нажмите на «Молекулярная формула» (англ., «Molecular Formula»).</p> <p>Нажмите на элемент и, используя стрелки, задайте диапазон элементов. Используйте отображаемые сокращения для добавления групп из периодической таблицы, а также воспользуйтесь прочими опциями, показанными на рисунке (1).</p>  <p>1. Конструктор формул</p>
<p>Создание формул непосредственно из поискового поля «Молекулярная формула» (англ., «Molecular Formula»).</p>	<p>Укажите целую формулу или ее часть непосредственно в поле поиска. При указании части формул, используйте звездочку (*) для обозначения наличия прочих элементов, а также знак вопроса (?) для обозначения неограниченного количества указанного элемента (2).</p>  <p>2. В настоящем примере, мы ищем любое вещество, содержащее один или более атомов Fe и любые другие элементы. Поиск по частичным формулам особенно полезен в сочетании с поиском по свойствам.</p>

2. Создание поисковых запросов: Медицинская химия

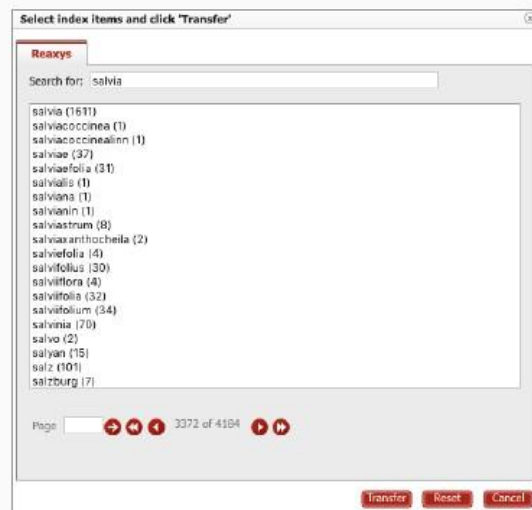
Вариант поиска	Комментарии
Ask Reaxys	<p>Примечание: Детальные данные по медицинской химии, упомянутые в настоящем разделе, доступны исключительно в Reaxys Medicinal Chemistry, или в совмещенной лицензии.</p> <p>Введите поисковой запрос по биологически активным веществам, названиям молекулярных мишеней, или данным биологической активности.</p> <p>Примеры: «c5-ht1a ингибитор», «Na канал», «CXCR4 ингибитор», «Jупеол».</p> <p>Ask Reaxys выводит на экран тепловую карту, содержащую фактические данные биологической активности. Дополнительная информация, к примеру, данные о молекулярных мишенях и прочая биомедицинская информация, доступна на тепловой карте.</p>
Формы поиска	<div>   </div> <ol style="list-style-type: none"> Меню просмотра поисковых запросов (в этом примере – действие вещества на молекулярную мишень) Меню настройки формы «Биологическая активность»
Редакторы структуры	<p>Для того чтобы совместить текстовый поиск в «Медицинской химии» с поиском по структуре, выберите «Медицинская химия» и нажмите на ссылку «Структура» в нижней панели. Сверху поисковой формы откроется окно структуры. Нажмите на кнопку «Редакторы структуры» (англ., «Structure Editors») и выберите редактор структуры для ее формирования.</p>

2. Создание поисковых запросов: Свойства

Вариант поиска	Комментарии
Ask Reaxys	Введите поисковой запрос по физическим свойствам. Пример: «электропроводность титана», «растворимость фуллерена», «тепловое расширение меди».
Формы поиска	<p>Выберите категорию поиска «Физические параметры» (англ., «Physical») или «Спектральные параметры» (англ., «Spectra»), после чего используйте соответствующую форму. Нажмите на кнопку «Справка» (англ., «Lookup») для доступа к меню с более детальными поисковыми запросами. Нажмите на кнопки «Добавить»/«Удалить» (англ., «Add»/«Remove»), находящиеся под формой, чтобы открыть меню настройки формы поиска.</p> <p>Поля поисковых форм позволяют урезать слова (с помощью символа *: поддерживается урезание слов с обеих сторон; напр., *цвет*), а также использовать логические операторы AND/OR (и, или) и операторы определения релевантности (NEXT – определенный порядок, NEAR – в любом порядке).</p> <p>Поле поиска «Базовый индекс вещества» (англ., «Substance Basic Index») (находится в форме «Вещества») ищет текстовые запросы во всех данных о веществах и является хорошей отправной точкой для поиска свойств веществ. Например, для того, чтобы найти трифторметил-содержащие вещества с указанием значений IC50, можно ввести поисковой запрос вида «*trifluoromethyl» в поле «Название химического вещества» (англ., «Chemical Name») и «IC50» в поле «Базовый индекс вещества» (англ., «Substance Basic Index»), после чего нажать на «Поиск вещества» (англ., «Search Substances»).</p>
Добавление других полей поиска при поиске свойств	<p>Нажмите на «Структура» (англ., «Structure»), или «Молекулярная формула» (англ., «Molecular Formula») в строке «Добавить к поисковому запросу» (англ., «Add to Query»), чтобы добавить и использовать эти поля поиска. Нажмите на кнопки «Добавить»/«Удалить» (англ., «Add»/«Remove»), если вы хотите использовать другие поля поиска (1).</p> <div data-bbox="569 617 1264 749"> </div> <p>1. Объединение полей поиска для поиска веществ с определенными свойствами. В настоящем примере, мы ищем записи, содержащие информацию о платиносодержащих веществах, и, в частности, содержащие данные об антипролиферативной активности или ингибировании пролиферации клеток.</p>

2. Создание поисковых запросов: **Натуральные продукты**

Вариант поиска	Комментарии
Ask Reaxys	<p>Введите поисковой запрос по натуральным продуктам. Пример: «антипролиферативные натуральные продукты», «ЯМР лютеолина», «фенолы из морских организмов», или «натуральные продукты и шалфей».</p>
<p>Формы поиска</p>	<p>Выберите категорию поиска «Натуральные продукты» (англ., «Natural Product»). С помощью поля «Получение из натуральных продуктов» (англ., «Isolation from Natural Product») можно проводить поиск по названиям источников натуральных продуктов.</p> <p>Нажмите на кнопку «Справка» (англ., «Lookup») для доступа к меню (1) с более детальными поисковыми запросами.</p> <p>Используйте операторы определения релевантности (напр., «next») для поиска по нескольким словам, напр., «salvia next multiorthiza».</p> <p>С помощью поискового запроса по литературе, напр., по «Базовому индексу цитирований» (англ., «Citation Basic Index»), вы можете найти цитирования, связанные с интересующими вас натуральными продуктами.</p> <p>Для более подробной информации, см. раздел «Создание поисковых запросов: Литература» на 4 странице.</p> <p>Поля поисковых форм позволяют урезать слова (с помощью символа *; поддерживается урезание слов с обеих сторон; напр., *цвет*), а также использовать логические операторы AND/OR (и, или) и операторы определения релевантности (NEXT – определенный порядок, NEAR – в любом порядке).</p>
<p>Добавление структуры к поисковому запросу</p>	<p>Выберите «Натуральный продукт» (англ., «Natural Product») и нажмите на ссылку «Структура» в нижней панели. Сверху поисковой формы откроется окно структуры.</p>



1. Меню просмотра поисковых запросов (в этом примере – получение из натуральных продуктов)

3. Результаты: Фильтры

Задача	Комментарии
<p>Сортировка результатов</p>	<div> <p>Категории фильтров расположены слева от страницы результатов поиска (1). Выбор категории показывает все фильтры в выбранной категории. Можно использовать несколько категорий для сортировки результатов поиска.</p> <p>Некоторые фильтры имеют вкладку «По значению» (англ., «by Value»), или «По группе» (англ., «by Group»). Другие фильтры имеют ссылку «Дополнительно» (англ., «More»), позволяющую добавлять больше деталей.</p> </div> <div> </div> <p>1. Категории фильтров. Некоторые категории, указанные на рисунке (категории «Цели»/«Targets», «Целевые виды»/«Target Species»), доступны только в Reaxys Medicinal Chemistry, или в совмещенной лицензии. Однако Reaxys также содержит значительное количество информации во вкладке «Биологическая активность» (англ., «Bioactivity») (результаты, отображенные в категориях «Цели»/«Targets» и «Целевые виды»/«Target Species» относятся к поиску вещества ригалина).</p>

3. Результаты: Анализ

Задача

Комментарии

Функция «Анализ» в Reaxys (англ., «Analysis View») позволяет пользователям выбирать критерии, на основании которых можно выявить взаимосвязи между результатами поиска. К примеру, с помощью этой функции можно с легкостью обнаружить людей, занимающихся активной научно-исследовательской деятельностью в определенной области, сортировать результаты по выходу веществ, или определять катализаторы или растворители для реакции определенного типа.

Кнопка «Открыть окно анализа» (англ., «Open Analysis View») находится выше результатов поиска (1). С помощью этой кнопки можно открыть панель с аналитическими гистограммами для полученных результатов поиска (2).

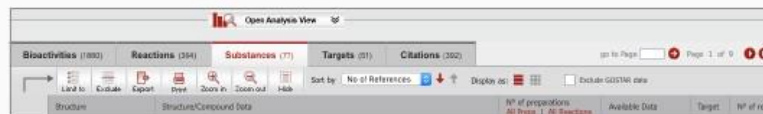
Анализ результатов с помощью функции «Анализ»

Выберите категорию для гистограммы А из соответствующего выпадающего меню. Количество релевантных результатов из списка результатов поиска, соответствующих выбранной категории, будет отображаться красным цветом на гистограмме.

Выберите категорию для гистограммы В из соответствующего выпадающего меню (2). Количество совпадений по категории, являющихся подмножеством гистограммы А, будет отображаться на гистограмме желтым цветом.

Данная функция позволяет оценить взаимосвязь между различными категориями.

Для ограничения результатов поиска интересующими вас результатами, нажмите «Ограничить» (англ., «Limit to»). Для исключения неактуальных результатов, нажмите «Исключить» (англ., «Exclude»).



1. Кнопка доступа к функции «Анализ» находится выше результатов поиска (вид экрана в совмещенной лицензии Reaxys и Reaxys Medicinal Chemistry).



2. Базовые гистограммы «Окна анализа»

3. Варианты выбора категорий для гистограмм в «Окне анализа» (этот перечень доступен для лицензии Reaxys. Лицензия Reaxys Medicinal Chemistry, или совмещенная лицензия содержит дополнительные категории).

3. Результаты: Тепловая карта

Вариант поиска

Комментарии

Примечание: Детальные данные в области медицинской химии, приведенные в настоящем разделе, доступны только при условии наличия лицензии Reaxys Medicinal Chemistry, или совмещенной лицензии.

«Тепловая карта» (англ., «Heatmap») предоставляет четкий обзор взаимосвязей между веществами и их молекулами-мишенями в разрезе ключевых параметров, что позволяет оперативно определять наиболее актуальные взаимодействия. «Тепловая карта» обладает гибкими настройками, изменение которых демонстрирует новые взаимосвязи между веществами и белками-мишенями, или клеточными линиями.

«Тепловая карта» открывается нажатием кнопки «Биологическая активность» (англ., «Bioactivities»), находящейся в правом верхнем углу перечня с результатами поиска (1). По умолчанию вещества отображаются на оси Y, в то время как мишени отображаются на оси X. Это можно изменить с помощью выпадающего меню под значком «Значения осей» (англ., «Axis Values»).

Нажмите на значок «Структура» (англ., «Structure») для отображения структуры. Для того чтобы получить дополнительную информацию о веществе, а также узнать о параметрах копирования, нажмите на выпадающее меню на любой структуре. Нажмите на линию в заголовке столбца для настройки ширины колонки и для отображения больших структур.

Нажмите на значок «Навигатор» (англ., «Navigator») для отображения карты данных. Нажмите на карту данных для перехода к другим данным из списка с результатами поиска.

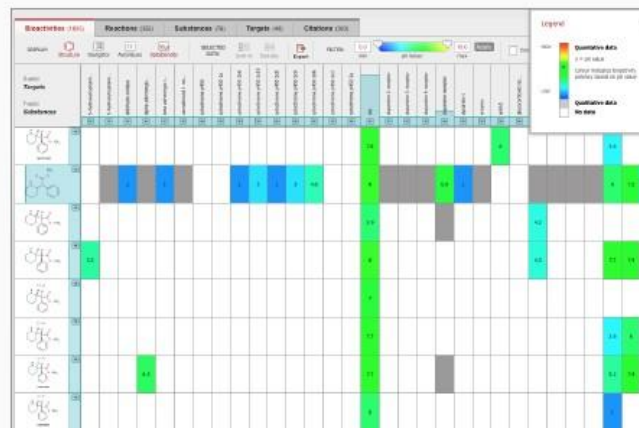
Нажмите на значок «Плотность данных» (англ., «Data Density») для выделения колонок с наибольшим количеством данных.

Нажмите на выпадающее меню на любой колонке для настройки параметров удаления и сортировки.

Вы можете выбрать колонки путем нажатия на соответствующие заголовки, после чего вы можете использовать параметры «Ограничить» (англ., «Limit to») и «Исключить» (англ., «Exclude») для уточнения «Тепловой карты».

Значения pX в Reaxys нормализованы по аффинности вещества и мишени, которая рассчитывается на основании данных экспериментов. Это позволяет сравнивать данные из различных источников и анализировать. Используйте слайдеры значений pX для отображения результатов с определенным диапазоном pX. Цвет слайдера обозначает аффинность (синий цвет соответствует самой низкой степени аффинности, красный цвет – самой высокой).

Для исключения данных из баз данных GVK Bio GoSTAR, выберите опцию «Исключить данные GoSTAR» (англ., «Exclude GoSTAR data»).



1. «Тепловая карта»

3. Результаты: Планы проведения синтеза

Вариант поиска

Комментарии

Существует два способа построения плана синтеза:

А. Выберите «Планы синтеза» (англ., «Synthesis Plans») в верхней панели навигации. Нажмите «Новый» (англ., «New») и введите поисковой запрос по структуре или реакции для начала планирования (1).

Б. На экране «Результаты» (англ., «Results») выберите интересное вас вещество из вкладок «Реакции» (англ., «Reactions»), или «Вещества» (англ., «Substances») и нажмите на ссылку «Синтез» (англ., «Synthesize») (2).

В результате отобразятся три способа построения пути синтеза:

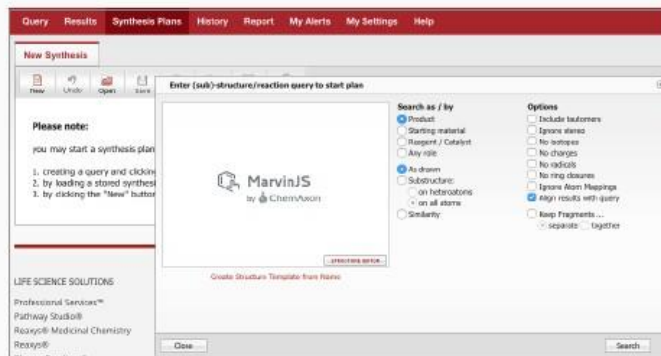
Вручную – позволяет выбирать реакции из нижней части страницы «Планы синтеза».

С помощью AutoPlan – автоматическое создание до 10 путей синтеза на основании ранее выбранных опций.

С помощью AutoPlan (и опциями) – автоматическое создание до 10 путей синтеза на основании опций, представленных пользователем.

Для редактирования плана синтеза нажмите на ссылку «Синтез» под любым веществом в плане (3). Отобразятся опции «Вручную», «С помощью AutoPlan» и «С помощью AutoPlan (с опциями)». Также существует опция «Поиском» (англ., «by Query»), которая позволяет воспользоваться формой поиска по структуре. Нажмите на ссылку «Добавить» (англ., «Add») для добавления и сравнения альтернативных путей синтеза, либо нажмите на «Удалить» (англ., «Remove») для удаления части плана. Для отображения состояния реакции, нажмите на ссылку «Детали» (англ., «Details»).

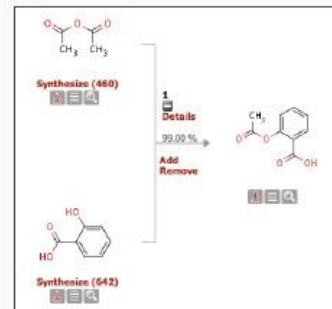
Нажмите на «Сохранить» (англ., «Save») для сохранения плана синтеза в формате.xml. Нажмите на «Результат» (англ., «Output») для экспорта плана синтеза в других форматах. Нажмите на красный треугольник для того, чтобы сохранить план синтеза на странице «Отчет» (англ., «Report»).



1. Организация нового плана синтеза



2. Ссылка «Синтез» под структурой в результате поиска по веществу



3. Ссылки «Синтез», «Добавить» и «Удалить» в плане синтеза.

4. Сохранение, печать, экспорт и отправка отчетов

Сохранить поисковой запрос – нажмите на «Сохранить» (англ., «Save») в правом верхнем углу страницы запроса.

Сохранить список результатов поиска – нажмите на кнопку «История» (англ., «History»), после чего нажмите на ссылку «Сохранить» (англ., «Store»), находящуюся в правой части страницы (1).

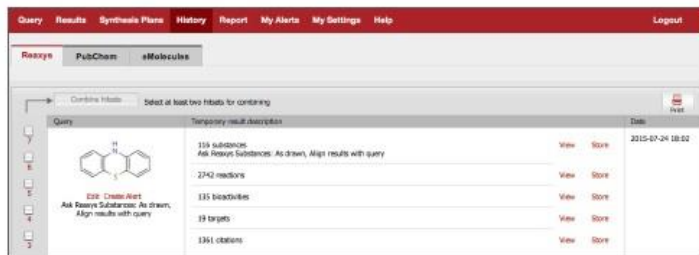
Распечатать текущую страницу – нажмите на значок «Распечатать» (англ., «Print»), расположенный на панели инструментов ближе к левой стороны страницы (2).

Экспорт результатов – нажмите на значок «Экспортировать» (англ., «Export») (2). Выберите желаемый формат, диапазон и содержание.

Добавление данных в отчет – наведите курсор мыши на результат (структуру, точку данных, вещество, реакция, путь синтеза). Нажмите на красный треугольник, появившийся рядом с результатом поиска (2). Выберите подходящее из предложенных опций.

Просмотр отчета – нажмите на «Отчет» (англ., «Report»). Упорядочьте элементы с помощью ссылок «Показать» (англ., «Show»), «Передвинуть вверх» (англ., «Move up»), «Передвинуть вниз» (англ., «Move down»), и «Удалить» (англ., «Remove»). Добавляйте текст с помощью ссылки «Аннотации» (англ., «Annotate»).

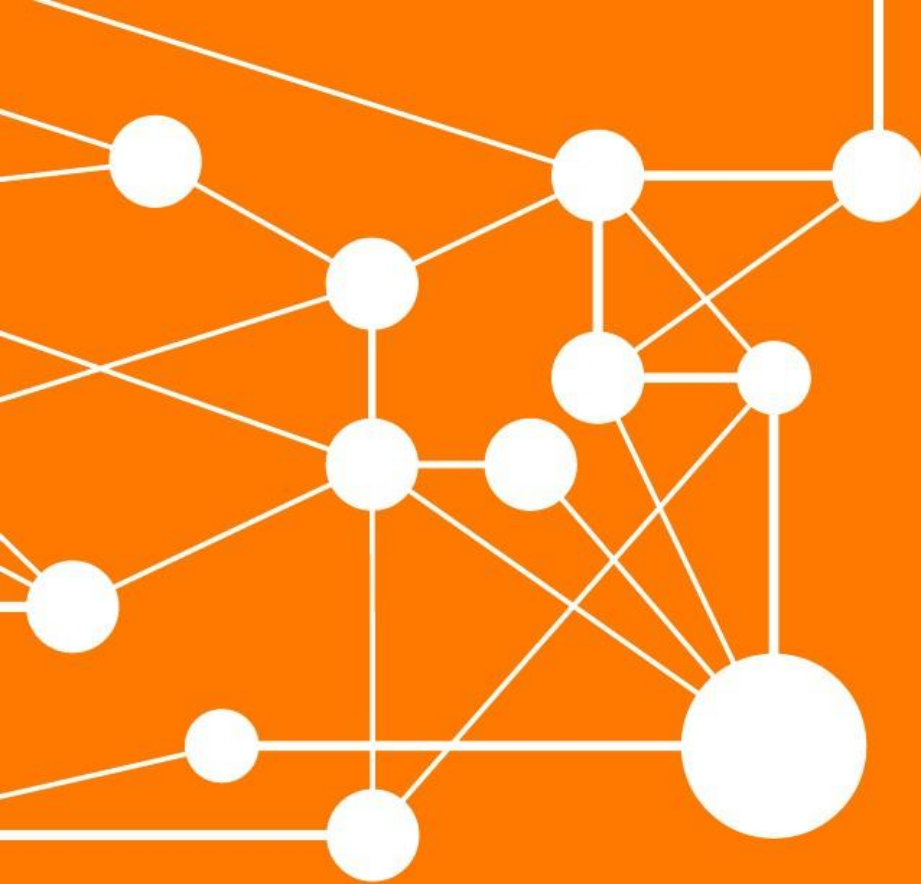
Отправка отчета на электронную почту – нажмите на значок «Отправить» (англ., «Send») на странице отчета и заполните форму. Отчет будет отправлен вложением в виде архива в формате.html.



1. Ссылка «Сохранить» в поиске



2. Значки «Распечатать» и «Экспортировать» находятся над списком с результатами поиска.



КОНТАКТЫ

Пройдите по ссылке elsevier.com/reaixys-contact, если у вас есть вопросы к нашей службе по работе с клиентами.

Посетите www.elsevier.com/rd-solutions, либо свяжитесь с ближайшим офисом компании Elsevier.

АЗИЯ И АВСТРАЛИЯ

Тел.: + 65 6349 0222

Email: sginfo@elsevier.com

ЯПОНИЯ

Тел.: + 81 3 5561 5034

Email: jpinfo@elsevier.com

КОРЕЯ И ТАЙВАНЬ

Тел.: +82 2 6714 3000

Email: krinfo.corp@elsevier.com

ЕВРОПА, БЛИЖНИЙ ВОСТОК И АФРИКА

Тел.: +31 20 485 3767

Email: nlinfo@elsevier.com

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА, ЦЕНТРАЛЬНАЯ АМЕРИКА И КАНАДА

Тел.: +1 888 615 4500

Email: usinfo@elsevier.com

ЮЖНАЯ АМЕРИКА

Тел.: +55 21 3970 9300

Email: brinfo@elsevier.com