

Научный сотрудник в отдел тонкого органического синтеза

Вакансия VAC 139580

Статус: Прием заявок на конкурс с 13.05.2025 г. по 02.06.2025 г.

Дата и место проведения заседания конкурсной комиссии: 03.06.2025 г., ИК СО РАН (г. Новосибирск)

Отрасль науки: Химические науки

Тематика исследований

Разработка методов синтеза органических соединений из возобновляемого природного сырья с использованием методов интенсивного тепло- и массообмена

План исследований по годам

2025 год: Изучение существующих методов синтеза глицидола и реакций циклоприсоединения к эпоксидам. Анализ свойств цеолитоподобных имидазолатных каркасов (ZIF) и их применения в органическом синтезе. Разработка методики синтеза различных модификаций ZIF, включая оптимизацию условий (температура, время, концентрация). Характеризация полученных материалов с использованием методов, таких как XRD, BET, SEM, FTIR. Проведение экспериментов по оценке активности полученных ZIF в реакциях циклоприсоединения к эпоксидам.

2026 год: Изучение влияния различных параметров (температура, давление, соотношение реагентов) на эффективность реакций циклоприсоединения к эпоксидам. Исследование механизма реакции. Характеризация полученных продуктов с помощью ГХ/МС и ЯМР для определения структуры и чистоты.

2027 год: Разработка one-pot подхода для синтеза глицидола из глицерина с использованием модифицированных ZIF. Оптимизация условий реакции (катализатор, температура, время). Исследование взаимодействия между глицерином и катализатором в процессе реакции.

2028 год: Оценка влияния различных добавок или растворителей на выход продукта. Проведение кинетических исследований для определения скорости реакции и механизма образования глицидола. Сравнение наиболее активных систем с литературными данными

Квалификационные требования

- Ученая степень кандидата или доктора наук
- Опыт работы, не менее 3 лет
- Количество баллов квалификации в соответствии с правилами таблицы 2 "Квалификационных требований, предъявляемых к должностям научных работников ИК СО РАН", не менее 10
- Доля основных показателей в соответствии с таблицей 1 "Квалификационных требований, предъявляемых к должностям научных работников ИК СО РАН", не менее 50%

Условия

Заработная плата: 31013 руб./месяц

Трудовой договор: Срочный, с 16 июня 2025 г. по 31 декабря 2028 г.

Размер ставки: 1

Лицо для получения дополнительных справок

Конкурсная комиссия Института катализа СО РАН

E-mail: 303@catalysis.ru

Телефон: +7 (383) 326-97-84

Дополнительно: При подаче документов на конкурс претенденты ДОЛЖНЫ в первую очередь руководствоваться требованиями к должностям, размещенными на сайте Института катализа СО РАН (www.catalysis.ru) в разделе "ВАКАНСИИ". Справка о квалификационных требованиях претендента за 2020-2025 гг. является обязательной при подаче комплекта документов через сайт ученые-исследователи.рф. Претенденты, ранее не работавшие в Институте катализа СО РАН, обязательно предоставляют характеристику с предыдущего места работы, а также документальное подтверждение ученой степени и стажа.