Научный сотрудник в группу катализаторов и процессов на основе гетерополикислот

Вакансия VAC 55932

Статус: Прием заявок на конкурс с 14.11.2019 г. по 04.12.2019 г.

Дата и место проведения заседания конкурсной комиссии: 17.12.2019 г., ИК СО РАН (г. Новосибирск)

Специализация

Должность: Научный сотрудник

Наименование: Научный сотрудник в группу катализаторов и процессов на основе гетерополикислот

Отрасль науки: Химические науки

Тематика исследований: Синтез и реакционная способность бифункциональных катализаторов на основе оксо-, пероксо- и хиральных металлокомплексов в процессах «зеленой химии»

Расположение

Регион: Новосибирская область

Город: Новосибирск

План исследований по годам

2020 г.: 1. Поисковые исследования по созданию нового one-pot процесса синтеза 2-метил-1,4-нафтохинона (витамина К3) из о-толуидина (ОТ, 2-метилфенола) и бутадиена по реакции диенового синтеза с последующим окислением образующихся аддуктов в присутствии растворов модифицированных (некеггиновских) ГПК в качестве бифункциональных катализаторов. 2. Влияние условий (температуры, природы органического растворителя, состава ГПК и соотношений ГПК/ГХ и диен/ГХ) на скорость процесса и состав продуктов (анализ методами ЯМР Н1, ВЭЖХ, ГХ-МС, ИК). 2021 г.: 1. Систематическое исследование влияния природы органического растворителя на селективность двухфазных процессов окисления алкилфенолов бензольного и нафталинового рядов в соответствующие паракхиноны, а также на производительность one-pot процессов получения замещенных антрахинонов в присутствии водных растворов Mo-V-P ГПК. 2. Анализ влияния функциональных групп и физических характеристик растворителей (диэлектрическая проницаемость, дипольный момент и др.) на эффективность сольватации интермедиатов исследуемых реакций. Выводы о механизмах указанных реакций и возможности прогнозирования оптимальных классов растворителей для двухфазных окислительных процессов в присутствии ГПК. 2022 г.: 1. Поисковые исследования по созданию новых малоотходных процессов окисления высших альфа-олефинов в соответствующие кетоны в двухфазных жидких системах в присутствии двухкомпонентного катализатора Pd + ГПК.

Квалификационные требования

– Высшее образование, не менее 1

– Ученая степень кандидата или доктора наук, не менее 1

– Стаж работы по специальности, не менее 3 лет

– Количество баллов квалификации в соответствии с правилами таблицы 2

"Квалификационных требований, предъявляемых к должностям научных работников ФГБУН ИК СО РАН", не менее 3

– Доля основных показателей в соответствии с таблицей 1 "Квалификационных требований, предъявляемых к должностям научных работников ФГБУН ИК СО РАН", не менее 50%

Условия

Заработная плата: 20704 руб./месяц

Стимулирующие выплаты:

Трудовой договор: Срочный

Социальный пакет: Да

Найм жилья: Нет

Компенсация проезда: Нет

Служебное жилье: Нет

Дополнительно: Трудовой договор с 1 января 2020 г. по 30 декабря 2022 г.

Тип занятости: Полная занятость

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 2014-2019 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.