

Вакансия ведущего научного сотрудника в Лаборатории
внутриклеточной сигнализации Отдела внутриклеточной
сигнализации и транспорта

Место и дата проведения конкурса:	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт цитологии Российской академии наук (ИНЦ РАН) Адрес: Санкт-Петербург, Тихорецкий пр., д. 4 11.02.2019 (объявление на сайт 16.01.19)
Должность:	ведущий научный сотрудник
Отрасль науки:	Биология
Тематика исследований:	Тематика: Связанный со старением секреторный фенотип тканеспецифических стволовых клеток человека.
Задачи и критерии: - задачи:	Задачи: 1. Изучение молекулярных механизмов, опосредующих преждевременное старение мезенхимных стволовых клеток человека (МСК) в стрессовых условиях. 2. Определение функционально-активных сигнальных путей, регулирующих секрецию растворимых факторов старыми МСК. 3. Протеомный анализ состава факторов, секретируемых старыми МСК. 4. Выявление биологических функций факторов секретома с привлечением методов биоинформатического анализа. 5. Установление роли растворимых факторов секретома старых МСК в модуляции фенотипа и индукции преждевременного старения в культуре молодых (нативных) МСК. 6. Исследование механизма интернализации секретированных старыми клетками факторов на модели нативных МСК. 7. Разработка условий адаптации метода "редактирования генома", основанного на CRISPR/Cas9 технологии, с целью получения клеток, нокаутных по определённым "генам интереса" (и, соответственно, белкам). 8. Использование нокаутных МСК для прямого подтверждения вклада "белка интереса" в модулирование фенотипа молодых МСК.
- критерии оценки:	Общее количество научных статей: не менее 59, в том числе: – в рецензируемых журналах: 59 из них: – авторские свидетельства: 10 Число публикаций, индексируемых в международных информационно-аналитических системах научного цитирования – Web of Science: 14 – Scopus: 49 Руководство грантами: не менее 2.
Квалификационные требования:	

- <i>ученая степень:</i>	Кандидат химических наук по специальности «Биоорганическая химия, химия природных и физиологически активных веществ»
- <i>стаж научной деятельности:</i>	Стаж научной деятельности: не менее 10 лет
- <i>владение методами:</i>	<p>Владение методами:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Культивирование клеток. 2. Разделение белков клеточных лизатов в полиакриламидном геле методом электрофореза. 3. Иммуноблоттинг с последующей детекцией белков методом усиленной хемилюминесценции (ECL). 4. Иммунопреципитация 5. Оценка содержания в кондиционной среде секретированных клетками белков методом иммуноферментного анализа (ELISA). 6. Разделение белков при помощи различных видов колоночной хроматографии, в том числе аффинной, HPLC и FPLC. 7. Флуоресцентная микроскопия. 8. Оценка уровня активности бета-галактозидазы для детекции старых клеток. 9. Получение как моноклональных, так и поликлональных антител. 10. Масштабное выделение и очистка различных ферментов и белков, в частности, эпидермального фактора роста (EGF) из подчелюстных желёз мышей. 11. Фракционирование клеток (выделение ядер, мембран, цитоплазмы). 12. Трансфекция клеток. 13. Детекция апоптоза, аутофагии и пролиферации. 14. Мечение клеток радиоактивными изотопами иода и фосфора. 15. Определение ферментативной и киназной активности. 16. Многостадийный синтез аналогов стероидных гормонов (эстрогенов) с противоопухолевой, анти- атеросклеротической и контрацептивной активностью. 17. ЯМР, УФ, ИК-спектроскопия 18. Синтез пептидов. 19. Экстракция, FPLC, газовая и тонкослойная хроматография для фракционирования и выделения компонентов из прибалтийского янтаря и лунного грунта.
- <i>наличие научных трудов за последние 5 лет (статьи в рецензируемых журналах и сборниках), не менее:</i>	Наличие научных трудов за последние 5 лет (статьи в рецензируемых журналах), не менее: 14, из них 7 с ИФ не менее 3.
- <i>опыт участия в грантах в качестве исполнителя, не менее:</i>	Опыт участия в грантах в качестве руководителя - не менее 2, в качестве исполнителя - не менее 15
Условия:	
- <i>заработная плата:</i>	26 206 р.
- <i>стимулирующие выплаты:</i>	по показателям результативности научной деятельности
- <i>трудовой договор:</i>	Трудовой договор с неограниченным сроком
- <i>социальный пакет:</i>	Нет

- <i>наем жилья:</i>	Нет
- <i>компенсация проезда:</i>	Нет
- <i>служебное жилье:</i>	Нет
Дополнительно:	
- <i>тип занятости:</i>	полный рабочий день (1 ставка)
- <i>режим работы:</i>	Согласно утвержденным правилам внутреннего трудового распорядка
Дата окончания приема заявок:	05.02.2019
Срок рассмотрения заявок:	05.02.2019 – 10.02.2019

С порядком проведения конкурса можно ознакомиться на сайте Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института цитологии Российской академии наук (ИНЦ РАН).