

**Вакансия младшего научного сотрудника в Лаборатории динамики  
клеточных мембран Отдела внутриклеточной сигнализации и  
транспорта**

<b>Место и дата проведения конкурса:</b>	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт цитологии Российской академии наук (ИНЦ РАН) Адрес: Санкт-Петербург, Тихорецкий пр., д. 4 17.03.2021(объявление на сайт 12.01.2021)
<b>Должность:</b>	младший научный сотрудник
<b>Отрасль науки:</b>	Биология
<b>Тематика исследований:</b>	Биосовместимые нанокристаллы нового поколения для применения в диагностике и терапии опухолей, связанных с гиперэкспрессией рецептора ЭФР
<b>Задачи и критерии:</b>	<b>Задачи:</b>
- <i>задачи:</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исследовать возможные влияния модельных биологических сред разного состава на фотофизические свойства (спектрально-люминесцентные свойства и кинетику затухания люминесценции) полупроводниковых наноструктур (квантовых точек - КТ), различной структуры.</li> <li>2. Провести сопоставление фотофизических характеристик КТ на основе InP/ZnS и КТ на основе CdSe/ZnS с различным типом органических оболочек.</li> <li>3. Проанализировать динамику люминесценции КТ после введения их в фагоцитирующие и нефагоцитирующие культивируемые клетки, выяснить, имеет ли место биодеградация (нарушение целостности КТ под действием биологической среды).</li> <li>4. Исследовать возможное изменение фотофизических свойств и целостности КТ после интернализации в культивируемые клетки при разных сроках инкубации.</li> <li>5. Исследовать цитотоксичность наноструктур, вводимых в клетки, и ее зависимость от концентрации КТ.</li> </ol>
- <i>критерии оценки:</i>	Общее количество научных статей: не менее 2 Руководство грантами: не менее 1. Участие в грантах: не менее 3
<b>Квалификационные требования:</b>	
- <i>ученая степень:</i>	Без степени
- <i>стаж научной деятельности:</i>	Не менее 3 лет
- <i>владение методами:</i>	<b>Владение методами:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведение процесса сольбилизации КТ органическими соединениями.</li> <li>2. Стационарная оптическая и флуоресцентная спектроскопия для</li> </ol>

	<p>исследования спектрально-люминесцентных характеристик КТ.</p> <p>3. Исследование кинетики затухания люминесценции наноструктур с помощью лазерного сканирующего люминесцентного микроскопа (MicroTime 100, PicoQuant).</p> <p>4. Культивирование клеток различного происхождения.</p> <p>5. Проведение идентификации внутриклеточных структур методами иммунофлуоресцентного анализа.</p> <p>6. Конфокальная флуоресцентная микроскопия.</p>
- наличие научных трудов за последние 5 лет (статьи в рецензируемых журналах и сборниках), не менее:	Наличие научных трудов за последние 5 лет (статьи в рецензируемых журналах): не менее 2.
- опыт участия в грантах в качестве исполнителя, не менее:	Опыт участия в грантах в качестве руководителя - не менее 1, в качестве исполнителя - не менее 3
<b>Условия:</b>	
- заработная плата:	9 100 р.
- стимулирующие выплаты:	по показателям результативности научной деятельности
- трудовой договор:	Срочный трудовой договор, на срок до 1 года
- социальный пакет:	Нет
- наем жилья:	Нет
- компенсация проезда:	Нет
- служебное жилье:	Нет
<b>Дополнительно:</b>	
- тип занятости:	Неполный рабочий день (0,5 ставки)
- режим работы:	Согласно графику
Дата окончания приема заявок:	11.03.2021
Срок рассмотрения заявок:	12.03.2021 - 16.03.2021

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