

**Вакансия младшего научного сотрудника в Лаборатории  
молекулярных основ дифференцировки клеток**

<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 20.04.2018 (объявление на сайт 28.03.2018)
<b>Должность:</b>	Младший научный сотрудник
<b>Отрасль науки:</b>	Биология
<b>Тематика исследований:</b>	Тематика: Изучение регуляции MAP-киназных каскадов в первичных и трансформированных клетках грызунов и человека в ответе на повреждения ДНК и действие противоопухолевых препаратов
<b>Задачи и критерии:</b>	Задачи:
- задачи:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценить жизнеспособность и пролиферативную активность контрольных и стареющих Ras-экспрессирующих опухолевых клеток при ингибировании MEK/ERK-пути</li> <li>2. Проанализировать аутофагический ответ контрольных и стареющих Ras-экспрессирующих опухолевых клеток на ингибирование MEK/ERK-пути, исследовать роль и регуляцию аутофагии в ответе контрольных и стареющих Ras-экспрессирующих клеток на ингибиторы MEK/ERK;</li> <li>3. Изучение роли MEK/ERK-пути в поддержании целостности митохондрий в Ras-экспрессирующих опухолевых клетках;</li> <li>4. Изучить роль MEK/ERK-пути в поддержании жизнеспособности и аутофагическом ответе Ras-экспрессирующих клеток на повреждения ДНК;</li> <li>5. Оценить влияние MEK/ERK-ингибитора и ингибитора HDAC (используемого как индуктор старения для опухолевых клеток) на жизнеспособность первичных клеток грызунов;</li> <li>6. Разработать стратегию элиминации Ras-экспрессирующих опухолевых клеток, используя ингибиторы Ras-ERK пути и индукторы старения.</li> </ol>
- критерии оценки:	<p>Общее количество научных статей: 10</p> <p>в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в рецензируемых журналах: 10</li> </ul> <p>из них:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обзорные статьи: 1</li> </ul> <p>Число публикаций, индексируемых в международных информационно-аналитических системах научного цитирования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Web of Science: 10</li> <li>- Scopus: 10</li> </ul>
<b>Квалификационные требования:</b>	

- <b>ученая степень:</b>	
- <b>стаж научной деятельности:</b>	Стаж научной деятельности: не менее 7 лет
- <b>владение методами:</b>	<p>Владение методами:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Культивирование опухолевых клеток грызунов и человека, культивирование первичных клеток грызунов;</li> <li>2. Анализ жизнеспособности и пролиферативной активности клеток при действии противоопухолевых агентов (окрашивание трипановым синим, построение кривых пролиферативной активности, оценка клоногенной выживаемости клеток);</li> <li>3. Анализ клеточного цикла, размера клеток методом проточной цитометрии; определение апоптотической гибели клеток (Аннексин V) методом проточной цитометрии;</li> <li>4. Анализ маркеров старения клеток: ассоциированной со старением <math>\beta</math>-галактозидазы, размера клеток, количества белка;</li> <li>5. Окраска клеток по методу Май-Грюнвальда для анализа их морфологии;</li> <li>6. Иммунофлуоресцентный анализ;</li> <li>7. Электрофорез белков в полиакриламидном геле и Вестерн-блоттинг;</li> <li>8. Электрофорез ДНК в агарозном геле;</li> <li>9. Метод ДНК-комет для выявления разрывов ДНК;</li> <li>10. Анализ активности каспаз и компонентов убиквитин-протеасомной системы с применением соответствующих флуорогенных субстратов;</li> <li>11. Спектрофотометрия (определение количества белка, уровня лактата в клетках, МТТ-тест);</li> <li>12. Измерение люциферазной активности;</li> <li>13. Оценка уровня активных форм кислорода в клетках с применением DCF-DA;</li> <li>14. Оценка целостности митохондрий с помощью <i>in vivo</i> красителей;</li> <li>15. Анализ количества лизосом (<i>in vivo</i> флуоресцентный краситель);</li> <li>16. Трансфекция клеток плазмидой, получение стабильной линии;</li> <li>17. ПЦР;</li> <li>18. Выделение кератиноцитов из новорожденных мышат; выделение эмбриональных фибробластов из 12ти-дневных эмбрионов мыши;</li> <li>19. Конфокальная микроскопия.</li> </ol>
- <b>наличие научных трудов за последние 5 лет (статьи в рецензируемых журналах и сборниках), не менее:</b>	Наличие научных трудов за последние 5 лет (статьи в рецензируемых журналах), не менее: 9, из них 4 с ИФ не менее 3.
- <b>опыт участия в грантах в качестве исполнителя, не менее:</b>	Опыт участия в грантах в качестве в качестве исполнителя – 6
<b>Условия:</b>	
- <b>заработная плата:</b>	1 741,3 р.
- <b>стимулирующие выплаты:</b>	по показателям результативности научной

	деятельности
- трудовой договор:	Срочный трудовой договор, на срок до 5 лет
- социальный пакет:	Нет
- наем жилья:	Нет
- компенсация проезда:	Нет
- служебное жилье:	Нет
Дополнительно:	
- тип занятости:	неполный рабочий день (0.1 ставки)
- режим работы:	Согласно графика
Дата окончания приема заявок:	17.04.2018
Срок рассмотрения заявок:	17.04.2018 – 19.04.2018

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