

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

Место и дата проведения конкурса:	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)
Должность:	Младший научный сотрудник
Отрасль науки:	Биология
Тематика исследований:	Тематика: Изучение регуляции MAP-киназных каскадов в первичных и трансформированных клетках грызунов и человека в ответе на повреждения ДНК и действие противоопухолевых препаратов
Задачи и критерии: - <i>задачи:</i>	Задачи: 1. Оценить жизнеспособность и пролиферативную активность контрольных и стареющих Ras-экспрессирующих опухолевых клеток при ингибировании MEK/ERK-пути 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; 3. Изучение роли MEK/ERK-пути в поддержании целостности митохондрий в Ras-экспрессирующих опухолевых клетках; 4. Изучить роль MEK/ERK-пути в поддержании жизнеспособности и аутофагическом ответе Ras-экспрессирующих клеток на повреждения ДНК; 5. Оценить влияние MEK/ERK-ингибитора и ингибитора HDAC (используемого как индуктор старения для опухолевых клеток) на жизнеспособность первичных клеток грызунов; 6. Разработать стратегию элиминации Ras-экспрессирующих опухолевых клеток, используя ингибиторы Ras-ERK пути и индукторы старения.
- <i>критерии оценки:</i>	Общее количество научных статей: 10 в том числе: - в рецензируемых журналах: 10 из них: - обзорные статьи: 1 Число публикаций, индексируемых в международных информационно-аналитических системах научного цитирования - Web of Science: 10 - Scopus: 10
Квалификационные требования:	

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