

Вакансия младшего научного сотрудника в Группе молекулярных основ канцерогенеза Отдела молекулярных и клеточных взаимодействий ИНЦ РАН

Место и дата проведения конкурса:	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)
Должность:	Младший научный сотрудник
Отрасль науки:	Биология
Тематика исследований:	Тематика: Влияние ингибиторов гистоновых деацетилаз на механизмы репарации ДНК в нормальных и онкоген-трансформированных фибробластах.
Задачи и критерии:	Задачи:
- задачи:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сравнить влияние ингибитора гистоновых деацетилаз бутирата натрия на репарацию ДНК по механизму негомологичного соединения концов (NHEJ) в E1A+Ras-трансформированных эмбриональных фибробластах мыши и нетрансформированных фибробластах мыши линии NIH3T3. 2. Изучить влияние ингибитора гистоновых деацетилаз бутирата натрия на репарацию ДНК по механизму негомологичного соединения концов (NHEJ) в клеточных линиях опухоли человека. 3. Исследовать взаимодействие киназ DNA-PKcs и Akt (протеинкиназа B), а также установить влияние бутирата натрия на это взаимодействие, в E1A+Ras-трансформированных фибробластах мыши и нетрансформированных. 4. Выявить влияние ингибитора гистоновых деацетилаз бутирата натрия на репарацию ДНК по механизму гомологичной рекомбинации (HR) в E1A+Ras-трансформированных эмбриональных фибробластах мыши и нетрансформированных фибробластах мыши линии NIH3T3. 5. Разработка стратегии противоопухолевой терапии, основанной на сочетании ДНК-повреждающих агентов и ингибиторов гистоновых деацетилаз.
- критерии оценки:	Общее количество научных статей: не менее 2
Квалификационные требования:	

- <i>ученая степень:</i>	Без степени
- <i>стаж научной деятельности:</i>	Стаж научной деятельности: не менее 4 лет
- <i>владение методами:</i>	<p>Владение методами:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Культивирование опухолевых клеток грызунов и человека; 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; анализ митохондриальной активности методом проточной цитометрии (TMRM). 4. Анализ маркеров старения клеток: ассоциированной со старением β-галактозидазы, размера клеток, количества белка; 5. Трансформация бактерий и выделение плазмидной ДНК. 6. Иммунофлуоресцентный анализ; 7. Выделение белков из нескольких фракций клетки – цитоплазма/ядро; 8. Электрофорез белков в полиакриламидном геле и Вестерн-блоттинг; 9. Выделение РНК и обратная транскрипция. 10. Полимеразная цепная реакция; 11. Электрофорез ДНК в агарозном геле; 12. Метод ДНК-комет для выявления разрывов ДНК; 13. Анализ степени фрагментации ДНК при апоптозе; 14. Анализ активности каспаз и компонентов убиквитин-протеасомной системы с применением соответствующих флуорогенных субстратов; 15. Спектрофотометрия (определение количества белка, уровня лактата в клетках, МТТ-тест); 16. Метод реактивации транскрипции люциферазы; 17. Оценка уровня активных форм кислорода в клетках с применением DCF-DA; 18. Трансфекция эукариотических клеток плазмидой; 19. Конфокальная микроскопия.
- <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 2.
- <i>опыт участия в грантах в качестве исполнителя, не менее:</i>	Опыт участия в грантах в качестве исполнителя – не менее 5
Условия:	
- <i>заработная плата:</i>	9 100 р.
- <i>стимулирующие выплаты:</i>	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
Дополнительно:	
- 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).