



International conference dedicated to 10th anniversary of Center for Life Sciences
"MODERN CHALLENGES FOR BIOMEDICAL SCIENCES:
FROM BENCH TO BEDSIDE"

Date: 13-15 May, 2020
Venue: Nur-Sultan city, Kazakhstan



NAZARBAYEV
UNIVERSITY
NATIONAL
LABORATORY ASTANA

International conference dedicated to 10th anniversary of Center for Life Sciences

«MODERN PERSPECTIVES FOR BIOMEDICAL SCIENCES: FROM BENCH TO BEDSIDE»

13-15 мая 2020 г.

Уважаемые коллеги!

Центр наук о жизни, National Laboratory Astana выражает Вам своё глубокое почтение и приглашает принять участие в юбилейной международной научной конференции, посвященной 10-летию основания Центра наук о жизни «Modern perspectives for biomedical sciences: from bench to bedside», которая пройдет под эгидой Назарбаев Университета в городе Нур-Султан в период с 13 по 15 мая 2020 года.

В конференции примут участие известные ученые из числа ведущих университетов ближнего и дальнего зарубежья; руководители научно-исследовательских организаций и государственных органов Казахстана, представители государственных и коммерческих организаций образования и здравоохранения.

ЦЕЛИ КОНФЕРЕНЦИИ:

Обсуждение актуальных вопросов и возможностей в области биоинженерии и регенеративной медицины, глобального здоровья, геномной и персонализированной медицины, системной биологии и бионформатики. Основной фокус юбилейной конференции сконцентрирован на развитии международного сотрудничества в инновационных исследованиях и прорывных научных разработках в области биомедицины. Участие в конференции позволит Вам внести свой вклад в укрепление научного потенциала исследовательских центров Казахстана и установление тесных связей с международной научной общественностью.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ:

- 1 Биоинженерия и регенеративная медицина.
- 2 Качественное долголетие;
- 3 Нейродегенеративные заболевания;
- 4 Геномная и персонализированная медицина;
- 5 Биоинформатика и системная биология;
- 6 Микробиом и Метаболом;
- 7 Клиническая лабораторная медицина;
8. Ядерная медицина и радиационная безопасность в медицине.

В рамках конференции будет проведен семинар «Ядерная медицина и радиационная безопасность в медицине». Семинар затронет важные аспекты ядерной медицины в диагностических и в терапевтических целях, в том числе медицинское, профессиональное и общественное облучение в ядерной медицине.

В программе семинара примут участие ведущие ученые исследовательских организаций США, стран Европы и Азии в области радиоационной безопасности и ядерной медицины.

В рамках международной юбилейной Конференции также будет организована Школа Биоинформатики (14-15 мая 2020г.) на базе Лаборатории Биоинформатики и Системной Биологии, Центра Наук о Жизни, NLA, Назарбаев Университет. Потенциальные участники (не более 20 участников) Школы Биоинформатики будут отбираться на конкурсной основе. Участие в Школе Биоинформатики - бесплатное. Для участия в Школе просим вас подготовить CV, список ваших публикаций, мотивационное письмо и мини-проект с гипотезой/ми в произвольной форме и выслать на email: bsb@nu.edu.kz и ulykbek.kairov@nu.edu.kz с пометкой /#ШколаБиоинформатики. Срок подачи – до 15 марта 2020 года. Лучшие участники школы получают сертификат на бесплатное прохождение стажировки на базе Лаборатории Биоинформатики и Системной Биологии, Центра Наук о Жизни, NLA, Назарбаев Университет и примут участие в реализации текущих научных проектов.

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ЯЗЫК КОНФЕРЕНЦИИ:

Английский, казахский и русский языки (синхронный перевод).

ФОРМЫ УЧАСТИЯ:

Доклады*, постерная сессия, участник.

*Пленарные выступления и доклады сессии определяет Организационный комитет

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ВЫСТУПЛЕНИЙ:

Основной доклад: 20 минут;

Доклад: 10 минут.

Программа конференции будет размещена на официальном сайте конференции.

ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ КОНФЕРЕНЦИИ:

<http://www.tencls.kz/ru/>

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:

Назарбаев Университет, проспект Кабанбай батыра 53, г. Нур-Султан, РК

КЛЮЧЕВЫЕ ДАТЫ:

- ✓ *Онлайн регистрация участников конференции:*
- ✓ *Начало регистрации: 1 сентября 2019 года.*
- ✓ *Ранняя регистрация до 1 декабря 2019 года;*
- ✓ *Окончание регистрации: 10 февраля 2020 года.*
- ✓ *Прием заявок, тезисов и докладов – до 10 февраля 2020 г.*
- ✓ *Материалы, поступившие после 10 февраля 2020 г., Оргкомитетом рассматриваться не будут;*

ВНИМАНИЮ АВТОРОВ:

Тезисы докладов направляются в электронном виде на адрес email согласно выбранной секции. Электронные адреса каждой секции будут указаны на сайте конференции 1 сентября 2019 года.

Тезисы принимаются на английском, казахском и русском языках.

Тезисы публикуются в редакции авторов, без дополнительных правок. Авторы несут полную ответственность за содержание тезисов.

Оргкомитет конференции оставляет за собой право отклонить тезисы низкого качества и плохой редакции от включения их в программу и сборник материалов конференции.

Принятые материалы не возвращаются.

ТРЕБОВАНИЯ К ТЕЗИСУ:

Основной текст

Тезисы должны быть направлены в формате Word (.doc или .docx); интервал – одинарный; гарнитура – Times New Roman, кегль 12. Размер текста не должен превышать 350 слов. Тезисы должны включать заглавную страницу, содержащую информацию о каждом авторе (указываются полные фамилия и имя, место работы, занимаемая должность; учёная степень, звание; телефон и электронная почта; форма участия и название доклада либо постера). Фамилия основного автор должна быть отмечена астериском (*).

Тезис должен быть разделён на секции, включающие следующие разделы: введение, методы, результаты и выводы.

Тезис должен быть представлен на официальном языке конференции: английском, казахском и русском языках.

Тексты тезисов не должны содержать рисунки, таблицы, списки литературы.

Тезисы докладов направляются в электронном виде на адрес Оргкомитета.

При отправке по электронной почте в качестве названия файла просим использовать имя и фамилию первого автора на латинице с указанием секции. (например, Almaz_Akhmetov_Medical Genetics, Almaz_Akhmetov_Application form).

Пример оформления тезиса смотрите в приложении.

Сокращения

Сокращения должны быть приведены в скобках после их первого упоминания в тексте (Например: The Central Asian Journal of Global Health (CAJGH)). Стандартные единицы измерения не нуждаются в пояснении.

ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТЕРУ:

Размер постера: максимальная ширина 1 метр, максимальная высота 1.5 метра.

Формат: портретный

НОМЕРА ПОСТЕРОВ будут указаны в ФИНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ на сайте конференции.

СЕКРЕТАРИАТ:

Аяулым Нургожина: тел: +7 (7172) 70 26 96, email: anurgozhina@nu.edu.kz

Жаннур Абилова: тел: +7 (7172) 70 65 23, email: zhannur.nurkina@nu.edu.kz

Айнур Ахметова: тел. +7 (7172) 70 9318, email: ainur.akhmetova2@nu.edu.kz

Юлия Сафарова: тел: +7 (7172) 70 65 11, email: yantsen@nu.edu.kz

Заявка на участие заполняется на одного из авторов научной работы отдельным файлом к тезису согласно приведенной таблице:

Ф.И.О. полностью	
Дата рождения	
Страна, город	
Название организации	
Должность, ученая степень (если студент, магистрант или докторант – курс, специальность)	
Номер мобильного телефона	
Адрес электронной почты	
Форма участия (Доклад, постерная сессия, опубликование тезиса, слушатель)	
Название доклада (постера)	

Пример оформления тезисов:

НАЗВАНИЕ ТЕЗИСА

Авторы:

Канафин М.Г.*

Место работы, должность; ученая степень (при наличии), телефон, [E-mail](#)

Ахметов А.Р.

Место работы, должность; ученая степень (при наличии), телефон, [E-mail](#)

Ключевые слова: 3-7 слов

Введение: Текст

Методы: Текст

Результаты: Текст

Вывод (ы): Текст

Пример оформления тезиса:

гарнитура – Times New Roman, кегль 12.

ESTABLISHMENT OF SMALL CELL LUNG CANCER CELL LINES AND VALIDATION OF THEIR GROWTH CHARACTERISTICS

D. Alimbetov¹, D. Idrissova¹, T. Davis² and D. Kipling²

¹ *National Laboratory Astana, Nazarbayev University (Astana, Kazakhstan)*

² *Institute of Cancer and Genetics, Cardiff University (Cardiff, United Kingdom)*
dauren.alimbetov@nu.edu.kz

Key words: Lung cancer, small cell lung cancer, NCI-H69, p53

Introduction: Rapidly metastasizing lung cancer is the top killer in the United States and many other countries. In 2014, there were nearly 224 210 new cases of lung cancer and 159 260 predicted mortality from the disease in the US and approximately 44 488 new registered cases of lung cancer in 2012 with 80% mortality and 5 % survival rate within 10 years of diagnosis in the UK. Lung cancer is the most prevalent type of cancer in Kazakhstan accounting for nearly 22.1% of all cancer cases. Small cell lung cancers (SCLCs) derived from the hormonal cells of the lung and classified as one of the most dedifferentiated cancers representing 10 – 15% of all lung cancers however showing extremely aggressive and rapid dissemination into various parts of the body. In this work we established SCLC cell line and characterised their growth for upcoming research purposes.

Methods: NCI-H69 is a small cell lung carcinoma line isolated from a pleural effusion from a female individual. Cell line was obtained from the American Type Culture Collection (ATCC) and mutant for p53. Cells were grown at 37°C in a humidified incubator at 5% CO₂ in RPMI-1640 medium supplemented with 10% FCS, 10 U/ml penicillin, 0.1 mg/ml streptomycin and 0.5 mM glutamine. Cell lines were routinely cultured twice-weekly.

Results: Cells grow as suspension culture mostly as individual cells. As the cells divided, they formed clusters which then increased in size if left for long. Thus these clusters needed to be regularly disrupted in order to ensure rapid proliferation. Large clusters were disrupted with trypsin however resulted in slower growth phenotype. Furthermore, cells cultured long-term became partially or wholly adherent forming large aggregates that were difficult to proliferate. Finally, it was established that H69 cells were very sensitive to freezing and took considerable time to resume exponential growth upon thawing, and similarly were sensitive to cell density (therefore, not recommended to passage these cells at dilutions greater than 1/8).

Conclusion: With attention to these issues and appropriate delicate handling it is however possible to successfully grow NCI-H69 cells so as to optimise cell proliferation.