Нобелевский лауреат Синъя Яманака прочитал лекцию в СПбГПУ

29 мая в Белом зале Санкт-Петербургского государственного политехнического университета состоялась открытая лекция нобелевского лауреата, профессора Синъя Яманака на тему «Последние достижения в исследованиях и применениях индуцированных плюрипотентных стволовых клеток».

Лекция профессора Синъя Яманака прошла при поддержке Сколковского института науки и технологий (SkolTech) и компании «Диаэм» (поставщик лабораторного оборудования, лабораторных приборов, расходных материалов и реактивов российских и зарубежных производителей). Помимо студентов отделения медицинской физики и биоинженерии ИФНиТ СПбГПУ, на лекцию профессора из Японии пришли студенты и преподаватели соответствующих специализаций из Института физиологии им. Павлова, СПбГУ, Института эволюционной физиологии и биохимии им. Сеченова РАН и др. – всего около 600 человек.

Перед лекцией с приветственным словом выступил проректор по международной деятельности СПбГПУ Д.Г. Арсеньев: «Мы продолжаем цикл лекций нобелевских лауреатов и ведущих мировых ученых в стенах Политехнического университета. Сегодня у нас в гостях профессор Яманака Синъя, директор центра исследований и применения индуцированных стволовых клеток университета Киото, Япония. От имени ректора Политехнического университета Андрея Ивановича Рудского и всего коллектива я хотел бы поблагодарить профессора Синъя Яманака за согласие приехать в Санкт-Петербург, в наш университет. Я надеюсь, это не последний его визит, и вскоре он поможет готовить высококлассных специалистов в нашем университете».

Затем Дмитрий Германович передал слово Константину Северинову – специалисту в области молекулярной биологии, заведующему Лабораторией молекулярной микробиологии СПбГПУ, заведующему Лабораторией Института молекулярной генетики РАН, профессору Университета Ратгерса (США) и Сколковского института науки и технологий, доктору биологических наук. Профессор Северинов обозначил организационные особенности проведения мероприятия, представил лектора и пояснил, с какой глобальной целью профессор Синъя Яманака прибыл в нашу страну: «Господин Яманака оказался в России в связи с тем, что на этой неделе проводился большой конгресс по открытию Центра по исследованию стволовых клеток в университете Сколково, который позволит в будущем организовать взаимодействие с лучшими лабораториями мира, занимающимися этой темой, и, возможно, с Университетом Киото, директором которого является профессор Яманака».

Ученый, обладающий впечатляющим списком научных премий, в ходе лекции рассказал о революционных достижениях клеточной инженерии, в частности о том, как он вместе с группой ученых из его университета в 2006 г. путем генетических манипуляций сумели получить стволовую клетку из обычной клетки кожи. Эти клетки получили название индуцированных плюрипотентных (многофункциональных) стволовых клеток (induced pluripotent stem cells – iPS). Они способны формировать здоровые клетки различных органов. Это открытие дало перспективы создания тканей и органов взамен поврежденных или утерянных вследствие болезни или травмы. «Строительным» материалом для этих органов и тканей станут клетки самого человека. За восемь лет с момента открытия iPS-клеток, ученые, подвергая их различным воздействиям, научились выращивать клетки сердечной мышцы, сетчатки глаза, крови, кожи, нервные клетки и др.

После окончания лекции слушатели задавали вопросы профессору Яманака, на которые он дал развернутые и доходчивые ответы. Участники лекции не только узнали много новой и интересной информации из области стволовых клеток, но и получили настоящее удовольствие от общения со светилом мировой генной инженерии.

Для справки:

Синъя Яманака – японский ученый, профессор Института передовых медицинских наук (Institute for Frontier Medical Sciences) в Университете

Киото, директор Центра по исследованию и применению iPS-клеток (Center for iPS Cell Research and Application (CiRA)) Университета Киото, ведущий исследователь Института сердечно-сосудистых заболеваний Гладстона, Сан-Франциско. Профессор Яманака – первый в мире исследователь, получивший стволовые клетки человека из неэмбриональных, а именно – iPS-клеток – индуцированных плюрипотентных стволовых клеток, а в 2012 г. получил за эти работы Нобелевскую премию по физиологии и медицине. Весной 2012 г. стал лауреатом премии Millenium, которая присуждается Академией технологических наук Финляндии за технологические инновации, способствующие улучшению качества жизни. В 2013 г. вошел в число 11-ти первых лауреатов крупнейшей в мире премии в области биомедицины и наук о жизни Breakthrough Prize.

Дата публикации: 2015.03.20

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям