

ДОВІДКА

про трудову діяльність завідувача відділу кріобіохімії Інституту проблем кріобіології і кріомедицини Національної академії наук України, доктора біологічних наук, професора, лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки
ПЕТРЕНКА ОЛЕКСАНДРА ЮРІЙОВИЧА



Петренко Олександр Юрійович, 1954 року народження, закінчив Харківський державний університет імені О.М. Горького у 1976 році, у 1984 р. захистив кандидатську дисертацію, у 1993 р. – докторську дисертацію зі спеціальностей «кріобіологія» та «біохімія», є професором з 1998 р. за спеціальністю «клітинна біологія». З 1999 р. – завідувач відділу кріобіохімії Інституту проблем кріобіології і кріомедицини Національної академії наук України (ІПКіК НАНУ).

О.Ю. Петренко є відомим спеціалістом в галузях кріобіології, біохімії, клітинної біології, біології стовбурових клітин, тканинної інженерії, експериментальної клітинної трансплантації та гіпотермічного зберігання органів. Ним одержані нові фундаментальні результати стосовно спонтанної репарації трансмембранної пори, що виникає в процесі заморожування-відігріву, з'ясовані послідовність біохімічних реакцій, які призводять до розвитку «латентних» кріопошкоджень, та шляхи їх інгібування. Значних успіхів О.Ю. Петренко досяг у дослідженні особливостей проліферативно-диференціального потенціалу стовбурових клітин при культивуванні у тривимірних скафолдах (альгінатних мікросферах, гелях і макропористих матрицях різної природи), у визначенні нових підходів до кріоконсервування стовбурових клітин в суспензії та в складі тканиноінженерних конструкцій. Результати досліджень О.Ю. Петренка мають важливе значення для трансплантології та регенеративної медицини. Значний вклад внесено в вивчення терапевтичної ефективності гемопоетичних та мезенхімальних стовбурових клітин при експериментальній трансплантації. Визначений новий підхід до гіпотермічного зберігання органів для трансплантації із залученням паракринних факторів стовбурових клітин.

Результати наукових досліджень О.Ю. Петренка представлені у більш ніж 500 наукових публікаціях, серед яких 14 патентів, 2 монографії. О.Ю. Петренко є автором і співавтором 38 статей, опублікованих у журналах 1 та 2 кварталів, таких як Nature Biotechnology, Biofactors, Cryobiology, International Journal of Biological Macromolecules, Cell Transplantation, Analytical Biochemistry, Stem Cells International, Regenerative Medicine. Він неодноразово виступав з доповідями на наукових форумах у Канаді, Німеччині, Чехії, США, Польщі, Великобританії. Має індекс Гірша за Google Scholar – 20, за Scopus – 16.

О.Ю. Петренко приділяє велику увагу вихованню молодих наукових кадрів, підготував 1 доктора і 20 кандидатів наук, є професором кафедри UNESCO і кафедри біохімії Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, де викладає авторський курс «Біологія стовбурових клітин».

За наукові роботи в галузі кріобіології та біохімії О.Ю. Петренко удостоєний Державної премії України в галузі науки і техніки, премії Президії НАН України імені О.В. Палладіна, Пам'ятної відзнаки НАН України, стипендії Харківської обласної держадміністрації в галузі медицини імені І.І. Мечникова. О.Ю. Петренко має досвід наукової роботи за кордоном: працював запрошеним професором в Університетах Великобританії, Ізраїлю, Франції, Канади. Виступав науковим керівником в грантах «Wellcome Trust», УНТЦ, спільних українсько-ізраїльських та українсько-російських наукових проектах. Зараз є керівником спільного українсько-чеського проекту та відповідальним виконавцем з української сторони проекту «Visegrad+».

О.Ю. Петренко є членом редакційних колегій трьох закордонних та двох вітчизняних наукових журналів, спеціалізованих рад із захисту кандидатських та докторських дисертацій, головою секції «Теоретична кріобіологія» Вченої ради ІПКіК НАНУ. Він розробив кількісну методіку визначення публікаційної діяльності науковців ІПКіК НАНУ.

Кандидатуру О.Ю. Петренка висунуто Вченою радою ІПКіК НАНУ.