Ботбаев Даурен Муслимовичтің
докторлық диссертацияға
«Аз мөлшерлі радиацияның созылмалы әсеріне генетикалық тұрақтылықты бағалау әдісін әзірлеу» тақырыбы бойынша зерттеу жұмысына

Пікір

Мен, Хансейтова Александра Қабылқызы, «Биотехнология» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін орындалған Ботбаев Даурен Муслимовичтің «Аз мөлшерлі радиацияның созылмалы әсеріне генетикалық тұрақтылықты бағалау әдісін әзірлеу» тақырыбындағы диссертациялық жұмысының ғылыми жетекшісімін.

Диссертация молекулалық генетика мен радиобиология саласындағы өзекті мәселеге – аз мөлшерлі радиацияның геном тұрақтылығына ұзақ мерзімді әсерін зерттеуге арналған. Жұмыста радиосезімталдық, ДНҚ-ның репарациясы және иммундық жауаппен байланысты генетикалық полиморфизмдерге кешенді талдау жасалған.

Зерттеу қазіргі заманғы молекулалық-генетикалық әдістерді қолдана отырып жоғары ғылыми деңгейде орындалған. Атап айтқанда, полимеразды тізбекті реакция (ПТР), рестрикциялық фрагменттердің ұзындығының полиморфизмі (RFLP) және нақты уақыттағы сандық ПТР (RT-PCR) әдістері қолданылды. Диссертант тәжірибе дизайнын сауатты құрып, алынған нәтижелерге терең статистикалық талдау жасап, радиация әсерінен болатын ДНҚ өзгерістерінің заңдылықтарын анықтауға мүмкіндік берді.

Айта кету керек, Даурен Ботбаев зерттеу жұмысы аясында Италияда профессор Сабрина Анджелини зертханасында тағылымдамадан өтіп, радиацияға иммундық жауаптың молекулалық-генетикалық талдауы бойынша зерттеулер жүргізді. Оның ішінде IFNα-2b генінің мутацияларына қатысты жұмыстар да бар. Бұл ғылыми нәтижелердің халықаралық деңгейде расталуына және зерттеудің маңыздылығын арттыруға ықпал етті.

Диссертация құрылымы жағынан жүйелі, әдебиетке шолу, материалдар мен әдістердің сипаттамасы және алынған деректердің терең талдауын қамтиды. Жұмыс нәтижелері радиацияның созылмалы әсерін түсінуге елеулі үлес қосып, радиогеномика, молекулалық токсикология және радиациялық тәуекелдерді бағалау саласында болашақ зерттеулерге негіз бола алады.

Даурен Ботбаев заманауи молекулалық-генетикалық әдістерді меңгергенін, аналитикалық ойлау қабілетін, ғылыми деректерді терең талдай білетінін және зерттеуде жоғары дәрежеде дербестік танытқанын көрсетті.

Жоғарыда айтылғандарды ескере отырып, диссертациялық жұмыс философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін қойылатын талаптарға толық сәйкес келеді деп есептеймін және қорғауға жіберілуін қолдаймын.

Ғылыми жетекші Хансейтова Александра Кабуловна

Подпись т. Хансейтовой А.К.
Заверяю Ученый секретарь Института молекулярной биологии и биохимии им. М.А.Айтхожина Республики Казахстан.

Уч. секретарь Исмаилова К.А.