

Спосіб стимуляції проліферативної активності стовбурових ракових клітин (СРК) старіючої популяції належить до експериментальної медицини, зокрема до онкології, і може бути використаний для створення моделей пухлинного росту з різними проліферативними властивостями з метою вивчення закономірностей їхнього поведіння і реакцій на проведені способи лікування. Відповідно до способу СРК культивують в умовах *in vivo*, далі виділяють суспензію клітин і здійснюють кріовплив за однією з програм: I - клітини охолоджують зі швидкістю 1 °C/хв. до -80 °C з наступним прямим зануренням у рідкий азот; II - клітини охолоджують зі швидкістю 3 °C/хв. до -28 °C, стабілізують протягом 20 хв. і далі охолоджують зі швидкістю 10 °C/хв. до -100 °C з наступним прямим зануренням у рідкий азот; III - клітини охолоджують зі швидкістю 4 °C/хв. до -28 °C, потім стабілізують протягом 15 хв. з наступним прямим зануренням у рідкий азот. Спосіб дозволяє підвищити проліферативну активність СРК у 1,89-3,66 разу у порівнянні з нативними клітинами.