

Способ стимуляции пролиферативной активности стволовых раковых клеток (СРК) стареющей популяции относится к экспериментальной медицине, в частности к онкологии, и может быть использован для создания моделей опухолевого роста с разными пролиферативными свойствами с целью изучения закономерностей их поведения и реакций на проведенные способы лечения. Согласно способу, СРК культивируют в условиях *in vivo*, далее выделяют суспензию клеток и осуществляют криовоздействие по одной из программ: I - клетки охлаждают со скоростью 1 °C/мин. до -80 °C с последующим прямым погружением в жидкий азот; II - клетки охлаждают со скоростью 3 °C/мин. до -28 °C, стабилизируют на протяжении 20 мин. и далее охлаждают со скоростью 10 °C/мин. до -100 °C с последующим прямым погружением в жидкий азот; III - клетки охлаждают со скоростью 4 °C/мин. до -28 °C, потом стабилизируют на протяжении 15 мин. с последующим прямым погружением в жидкий азот. Способ позволяет повысить пролиферативную активность СРК в 1,89-3,66 раза по сравнению с нативными клетками.