Dažādu krioprezervācijas metožu salīdzinājums

Autori: Jānis Kungs, Dina Sarceviča

Iespējamas vairākas krioprezervācijas metodes šūnu ilgstošai uzglabāšanai laboratorijas apstākļos. Pētījuma mērķis ir salīdzināt šo šūnu saldēšanas metožu efektivitāti un izmaksas un noteikt piemērotāko darbam ar dermālo šūnu līnijām. Darbā tika izmantotas divas klasiskas saldēšanas metodes - saldēšana barotnē un saldēšana serumā. Kā krioprezervanti tika izmantoti dimetilsulfoksīds (DMSO) un glicerols. Šūnas pēc iesaldēšanas tika uzglabātas 1 mēnesi -80ºC. Pirms un pēc šūnu saldēšanas tika noteikta šūnu izdzīvotība un klonogenitātes potenciāls. Pētījuma rezultāti ļaus piemērot optimālākās saldēšanas metodes dažādiem šūnu tipiem.