

## Külmutuskeskkond CM-1 - 50 ml | 800050

Cytion's Freeze Medium CM-1 on tiptasemel krüokonserveerimise keskkond, mis on loodud selleks, et tagada rakkude elujõulisuse ja funktsionaalsuse kõrgeim tase pärast sulatamist. See mitmekülgne keskkond sobib laiale spektrile rakutüüpe, sealhulgas nii inim- kui ka loomsetele rakkudele, muutes selle oluliseks vahendiks mitmesuguste teadusrakenduste jaoks. Freeze Medium CM-1, mis on koostatud hoolikalt tasakaalustatud krüoprotektiivide ja oluliste toitainete kombinatsiooniga, minimeerib jääkristallide moodustumist ja rakkude stressi külmutamise ajal, säilitades seega rakkude terviklikkuse.

Freeze Medium CM-1 põhiomadused on järgmised:

- **Laiaulatuslik kokkusobivus:** Tõhus paljude rakutüüpide, sealhulgas primaarsete rakkude, tüvirakkude ja väljakujunenud rakuliinide puhul.
- **Kõrge elujõulisus:** Optimeeritud selleks, et maksimeerida rakkude taastumist ja elujõulisust pärast sulatamist, tagades usaldusväärsed katsetulemused.
- **Kasutusvalmis:** Mugav valmistada ja steriliseerida koheseks kasutamiseks, vähendades ettevalmistusaega ja saastumisohtu.
- **Suurendatud stabiilsus:** Säilitab järjepideva tulemuslikkuse standardsetes krüokonserveerimistingimustes, tagades reprodutseeritavad tulemused.
- **Pikk säilivusaeg:** CM-1 on seerumit sisaldav, kasutusvalmis krüokonserveerimissöötme, mida võib säilitada külmkapis kuni üks aasta.

## CM-1 kasutamine rakkude külmutamiseks

CM-1 kasutamiseks nii adherentsete kui ka suspensioonirakkude külmutamiseks järgige järgmisi samme

- Adherentsete rakkude puhul peske ja eraldage need kultuurisubstraadist. Suspensioonirakkude puhul jätkake otse järgmise sammuga.
- Arvutage rakke, et tagada nende õige kontsentratsioon.
- Pelleteerimiseks tsentrifuugige rakud, seejärel resuspenseerige need CM-1 külmutuskeskkonnas.
- Ülekandke resuspendeeritud rakud krüoklaasidesse.
- Kasutage enne rakkude pikaajalise säilitamise viimist aeglast külmutamist

| Meetod                              | Kirjeldus                                                                                                                  | Sammud                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Käsitsi külmutamine                 | Järkjärguline meetod, mis hõlmab järkjärgulist temperatuuri vähendamist rakkude elujõulisuse tagamiseks                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ☑ Asetage rakud külmutuskeskkonda 4 °C sügavkülmikusse 40 minutiks.</li> <li>2 ☑ Viiakse 24 tunniks -80 °C sügavkülmikusse.</li> <li>3 ☑ Säilitada rakke pikaajalise säilitamise eesmärgil vedelas lämmastikus</li> </ol>  |
| Mr. Frosty kasutamine               | Mugav seade, mis võimaldab kontrollitud külmutamiskiirust ilma elektrienergiata                                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ☑ Valmistage rakud krüoviaalides külmutuskeskkonnaga ette.</li> <li>2 ☑ Asetage krüoviaalid Mr. Frosty konteinerisse.</li> <li>3 ☑ Säilitage 24 tundi temperatuuril -80 °C enne vedela lämmastiku sisse viimist</li> </ol> |
| Reguleeritava kiirusega sügavkülmik | Thermo Fisheri või teiste tootjate kõrge täpsusega sügavkülmik, mis on ette nähtud temperatuuri kontrollitud langetamiseks | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ☑ Programmeerige seade nii, et temperatuur langeb järk-järgult.</li> <li>2 ☑ Asetage ettevalmistatud rakud sügavkülmikusse.</li> <li>3 ☑ Pärast külmutamistsükli viige rakud üle vedela lämmastikuga</li> </ol>            |

### Külmutuskeskkond CM-1 - 50 ml | 800050

- Säilitage krüoviaalid temperatuuril alla -130 °C või pikaajalise säilitamise eesmärgil vedelas lämmastikus.

#### Koostisosad

- Sisaldab FBS, DMSO, glükoosi, soolasid
- Puhverdusvõime: pH = 7,2 kuni 7,6

Cytion's Freeze Medium CM-1 pakub usaldusväärset lahendust krüokonserveerimiseks, tagades rakkude kõrge elujõulisuse ja funktsionaalsuse pärast sulatamist mitmesuguste teadusrakenduste jaoks.