

## Užšaldymo terpė CM-1 - 100 ml | 800100

"Cytion" užšaldymo terpė CM-1 yra naujausia kriokonservavimo terpė, sukurta siekiant užtikrinti aukščiausio lygio ląstelių gyvybingumą ir funkcionalumą po atšildymo. Ši universali terpė tinka įvairiems ląstelių tipams, įskaitant ir žmogaus, ir gyvūnų ląsteles, todėl ji yra labai svarbi priemonė įvairiems tyrimams. Sudaryta iš kruopščiai subalansuoto krioprotektorių ir pagrindinių maistinių medžiagų derinio, užšaldymo terpė CM-1 sumažina ledo kristalų susidarymą ir ląstelių stresą šaldymo proceso metu, todėl išsaugo ląstelių vientisumą.

Pagrindinės "Freeze Medium CM-1" savybės:

- **Platus suderinamumas:** Veiksminga įvairių tipų ląstelėms, įskaitant pirmines ląsteles, kamienines ląsteles ir nustatytas ląstelių linijas.
- **Didelis gyvybingumas:** Optimizuota taip, kad po atšildymo ląstelės kuo geriau atsistatytų ir taptų gyvybingos, užtikrinant patikimus eksperimentų rezultatus.
- **Paruošta naudoti:** Patogiai paruoštos ir sterilizuotos, kad būtų galima iš karto naudoti, todėl sutrumpėja paruošimo laikas ir sumažėja užteršimo rizika.
- **Geresnis stabilumas:** Išlaikomas pastovus veikimas standartinėmis kriokonservavimo sąlygomis, užtikrinant atkuriamus rezultatus.
- **Ilgas galiojimo laikas:** CM-1 yra serumo turinti, paruošta naudoti kriokonservavimo terpė, kurią šaldytuve galima laikyti iki vienerių metų.

## CM-1 naudojimas ląstelėms šaldyti

Norėdami naudoti CM-1 adherentinėms ir suspensijos ląstelėms užšaldyti, atlikite šiuos veiksmus

- Jei ląstelės yra adherentinės, nuplaukite ir atskirkite jas nuo kultūros substrato. Jei tai yra suspensijos ląstelės, pereikite tiesiai prie kito veiksmo.
- Suskaičiuokite ląsteles, kad įsitikintumėte, jog jos yra tinkamos koncentracijos.
- Centrifuguokite ląsteles, kad jos subyrėtų, tada vėl ištirpinkite CM-1 užšaldymo terpėje.
- Resuspenduotas ląsteles perkelti į kriokamerą.
- Prieš perkeldami ląsteles į ilgalaikį saugojimą, naudokite lėto šaldymo metodą

Metodas	Aprašymas	Žingsniai
Rankinis užšaldymas	Žingsnis po žingsnio taikomas metodas, kai temperatūra palaipsniui mažinama, kad būtų užtikrintas ląstelių gyvybingumas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Įdėkite ląsteles į užšaldymo terpę ir 40 min. palaikykite 4 °C temperatūros šaldiklyje.</li> <li>2 Perkelkite į -80 °C šaldiklį 24 valandoms.</li> <li>3 Ilgalaikiam saugojimui ląsteles laikykite skystame azote</li> </ol>
"Mr. Frosty" naudojimas	Patogus prietaisas, leidžiantis kontroliuoti užšaldymo greitį be elektros energijos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Paruoškite ląsteles kriokūnelėse su užšaldymo terpe.</li> <li>2 Įdėkite kriovialus į "Mr. Frosty" konteinerį.</li> <li>3 Prieš perkeldami į skystą azotą, 24 valandas laikykite -80 °C temperatūroje</li> </ol>
Kontroliuojamo greičio šaldiklis	Labai tikslus "Thermo Fisher" ar kitų gamintojų šaldiklis, skirtas kontroliuojamam temperatūros sumažinimui	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Užprogramuokite prietaisą taip, kad jis palaipsniui mažintų temperatūrą.</li> <li>2 Į šaldiklį įdėkite paruoštas ląsteles.</li> <li>3 Po šaldymo ciklo ląsteles perkelti į skystą azotą</li> </ol>

### Užšaldymo terpė CM-1 - 100 ml | 800100

- Laikykite kriokūnelius žemesnėje nei  $-130\text{ }^{\circ}\text{C}$  temperatūroje arba skystame azote, kad būtų galima ilgai saugoti.

#### Sudėtis

- Sudėtyje yra FBS, DMSO, gliukozės, druskų
- Buferinė geba: pH = 7,2-7,6

"Cytion" užšaldymo terpė CM-1 yra patikimas kriokonservavimo sprendimas, užtikrinantis aukštą ląstelių gyvybingumą ir funkcionalumą po atšildymo įvairiems tyrimams.