

IMDM, w: 4,5 g/l glukoosia, w: 4 mM L-glutamiinia, w: 2 5 mM HEPES, w: 1,0 mM natriumpyruvaattia, w: 3,024 g/l NaHCO₃ | 820800a

Iscoven modifioitu Dulbecco-medium (IMDM) on monimutkainen ja rikastettu kasvualusta soluviljelyyn. IMDM on DMEM:n modifikaatio, joka sisältää seleeniä ja sisältää DMEM:ään verrattuna lisää aminohappoja, vitamiineja ja epäorgaanisia suoloja. Siitä puuttuu rauta, ja sitä on täydennettävä naudan sikiöseerumilla (FBS). IMDM käyttää natriumbikarbonaattipuskurijärjestelmää ja vaatii 5-10 % CO₂-ympäristöä fysiologisen pH:n ylläpitämiseksi.

IMDM soveltuu hyvin nopeasti lisääntyville, suuren tiheyden soluviljelmille, kuten Jurkat-, COS-7- ja makrofagisoluille. IMDM:n eri modifikaatiot, joita on saatavilla erilaisiin soluviljelysovelluksiin, löytyvät mediavalintatyökalun avulla. Nestemäiset väliaineet tarjoavat välttämättömiä ravintoaineita kaikkiin soluviljelysovelluksiin. Jokainen korkealaatuinen soluviljelymedianamme valmistetaan alun perin julkaistun kaavan tai sen modifikaatioiden mukaisesti, jotka ovat tarpeen viljelymedian tasaisen suorituskyvyn ja vakauden varmistamiseksi.

IMDM vs. DMEM

IMDM sisältää kaliumnitraattia rautanitraatin sijasta sekä HEPES:ää ja natriumpyruvaattia. IMDM:n sisältämien lisäkomponenttien ansiosta se soveltuu paremmin erikoistuneisiin solutyyppeihin ja erityissovelluksiin kuin DMEM.

IMDM vs. RPMI

IMDM:llä ja RPMI:llä on erilaiset koostumukset, joilla voi olla merkitystä PMA/ionomysiini-stimulaation kannalta. Yksi merkittävä ero on Ca²⁺-pitoisuus. RPMI sisältää 0,42 mM Ca²⁺:a, kun taas IMDM sisältää 1,49 mM Ca²⁺:a.

Laadunvalvonta

- pH = 7,2 +/- 0,02 20-25 °C:ssa.
- Jokainen erä on testattu steriiliyden sekä mykoplasman ja bakteerien puuttumisen varalta.

Ylläpito

- Säilytetään jääkaapissa +2°C - +8°C:ssa pimeässä. Pakastaminen ja lämmittäminen +37° C:een asti minimoi tuotteen laadun.
- Älä lämmitä elatusainetta yli 37° C:seen tai käytä hallitsemattomia lämmönlähteitä (esim. mikroaaltolaitteita).
- Jos vain osa väliaineesta on tarkoitus käyttää, poista tämä määrä pullosta ja lämmitä se huoneenlämmössä.
- Kaikkien elatusaineiden, lukuun ottamatta peruselatusainetta, säilyvyysaika on 8 viikkoa valmistuspäivästä.

Koostumus

	Ainesosat	mg/l
Epäorgaaniset suolat	Kalsiumkloridi x 2 H ₂ O	219,00
	Kaliumkloridi	330,00
	Kaliumnitraatti	0.076
	Vedetön magnesiumsulfaatti	97,73
	Natriumkloridi	4,505.00
	Natriumdivetyfosfaatti vedetön	109,00

**IMDM, w: 4,5 g/l glukoosia, w: 4 mM L-glutamiinia, w: 2
5 mM HEPES, w: 1,0 mM natriumpyruvaattia, w: 3,024 g/l
NaHCO₃ | 820800a**

	Natriumseleniitti	0,02
Muut komponentit	D(+)-glukoosi vedetön	4,500.00
	HEPES	5,958.00
	Natriumpyruvaatti	110,00
	Fenolipunainen	15,00
Aminohapot	L-alaniini	25,00
	L-arginiini x HCl	84,00
	L-asparagiini x H ₂ O	25,00
	L-asparagiinihappo	30,00
	L-kystiini x 2HCl	91,24
	L-Glutamiini	584,00
	L-glutamiinihappo	75,00
	Glysiini	30,00
	L-histidiini x HCl x H ₂ O	42,00
	L-isoleusiini	104,80
	L-leusiini	104,80
	L-lysiini x HCl	146,20
	L-metioniini	30,00
	L-Fenyyialaniini	66,00
	L-proliini	40,00
	L-Seriini	42,00

**IMDM, w: 4,5 g/l glukoosia, w: 4 mM L-glutamiinia, w: 2
5 mM HEPES, w: 1,0 mM natriumpyruvaattia, w: 3,024 g/l
NaHCO₃ | 820800a**

	L-treoniini	95,20
	L-tryptofaani	16,00
	L-tyrosiini x 2Na	104,20
	L-valiini	93,60
Vitamiinit	D(+)-Biotiini	0.013
	D-kalsiumpantotenaatti	4,00
	Koliinikloridi	4,00
	Foolihappo	4,00
	myo-Inositoli	7,20