

IMDM, w: 4,5 g/L Glucose, w: 4 mM L-Glutamin, w: 25 mM HEPES, w: 1,0 mM Natriumpyruvat, w: 3,024 g/L NaHCO₃ | 820800a

Iscove's Modified Dulbecco's Medium (IMDM) ist ein komplexes und angereichertes Wachstumsmedium für die Zellkultur. IMDM ist eine Modifikation von DMEM, die Selen enthält und im Vergleich zu DMEM zusätzliche Aminosäuren, Vitamine und anorganische Salze aufweist. Es enthält kein Eisen und erfordert eine Ergänzung mit fötalem Rinderserum (FBS). IMDM verwendet ein Natriumbicarbonat-Puffersystem und benötigt eine 5-10%ige CO₂-Umgebung, um den physiologischen pH-Wert zu erhalten.

IMDM eignet sich gut für schnell proliferierende Zellkulturen mit hoher Dichte, einschließlich Jurkat-, COS-7- und Makrophagen-Zellen. Die verschiedenen Modifikationen von IMDM, die für eine Reihe von Zellkulturanwendungen zur Verfügung stehen, können mit dem Media Selector Tool gefunden werden. Flüssigmedien liefern wichtige Nährstoffe für alle Zellkulturanwendungen. Jedes unserer hochwertigen Zellkulturmedien wird nach der ursprünglich veröffentlichten Formel oder nach Modifikationen hergestellt, die für eine gleichbleibende Leistung und Stabilität des Kulturmediums erforderlich sind.

IMDM vs. DMEM

IMDM enthält Kaliumnitrat anstelle von Eisen(III)-Nitrat sowie HEPES und Natriumpyruvat. Die zusätzlichen Komponenten in IMDM machen es geeigneter für spezielle Zelltypen und spezifische Anwendungen als DMEM.

IMDM vs. RPMI

IMDM und RPMI haben unterschiedliche Formulierungen, die für die PMA/Ionomycin-Stimulation relevant sein können. Ein wesentlicher Unterschied ist die Ca²⁺-Konzentration. Während RPMI 0,42 mM Ca²⁺ enthält, enthält IMDM 1,49 mM.

Qualitätskontrolle

- pH = 7,2 +/- 0,02 bei 20-25°C.
- Jede Charge wurde auf Sterilität und Abwesenheit von Mykoplasmen und Bakterien getestet.

Wartung

- Gekühlt bei +2°C bis +8°C im Dunkeln aufbewahren. Einfrieren und Erwärmen bis zu +37° C mindern die Qualität des Produkts.
- Erwärmen Sie das Medium nicht auf mehr als 37° C und verwenden Sie keine unkontrollierbaren Wärmequellen (z.B. Mikrowellengeräte).
- Wenn nur ein Teil des Mediums verwendet werden soll, nehmen Sie diese Menge aus der Flasche und erwärmen Sie sie bei Raumtemperatur.
- Die Haltbarkeit eines jeden Mediums mit Ausnahme des Basismediums beträgt 8 Wochen ab dem Herstellungsdatum.

Zusammensetzung

	Bestandteile	mg/L
Anorganische Salze	Calciumchlorid x 2 H ₂ O	219,00
	Kaliumchlorid	330,00
	Kaliumnitrat	0.076
	Magnesiumsulfat, wasserfrei	97,73
	Natriumchlorid	4,505.00

**IMDM, w: 4,5 g/L Glucose, w: 4 mM L-Glutamin, w: 25 mM
HEPES, w: 1,0 mM Natriumpyruvat, w: 3,024 g/L NaHCO₃ |
820800a**

	Natriumdihydrogenphosphat wasserfrei	109,00
	Natriumselenit	0,02
Sonstige Bestandteile	D(+)-Glucose wasserfrei	4,500.00
	HEPES	5,958.00
	Natriumpyruvat	110,00
	Phenolrot	15,00
Aminosäuren	L-Alanin	25,00
	L-Arginin x HCl	84,00
	L-Asparagin x H ₂ O	25,00
	L-Asparaginsäure	30,00
	L-Cystin x 2HCl	91,24
	L-Glutamin	584,00
	L-Glutaminsäure	75,00
	Glycin	30,00
	L-Histidin x HCl x H ₂ O	42,00
	L-Isoleucin	104,80
	L-Leucin	104,80
	L-Lysin x HCl	146,20
	L-Methionin	30,00
	L-Phenylalanin	66,00
	L-Prolin	40,00

**IMDM, w: 4,5 g/L Glucose, w: 4 mM L-Glutamin, w: 25 mM
HEPES, w: 1,0 mM Natriumpyruvat, w: 3,024 g/L NaHCO₃ |
820800a**

	L-Serin	42,00
	L-Threonin	95,20
	L-Tryptophan	16,00
	L-Tyrosin x 2Na	104,20
	L-Valin	93,60
Vitamine	D(+)-Biotin	0.013
	D-Calciumpantothenat	4,00
	Cholinchlorid	4,00
	Folsäure	4,00
	myo-Inositol	7,20