

Larutan Pemisah Sel Accutase - 500 ml | 830500

Larutan Pemisah Sel Accutase dengan EDTA dan Fenol Merah – 100 ml

Accutase adalah larutan pelepasan sel siap pakai yang telah disaring secara steril, dirancang sebagai alternatif yang lembut untuk **trypsin/EDTA** dalam memisahkan sel mamalia yang melekat dari peralatan kultur jaringan plastik standar dan permukaan yang dilapisi adhesi. Larutan ini menggabungkan **aktivitas enzim proteolitik dan kolagenolitik** dalam larutan garam seimbang untuk memberikan pemisahan yang efektif namun terkendali, menjaga protein permukaan sel, serta mendukung viabilitas tinggi setelah pemindahan dan re-adhesi yang cepat.

Formulasi Accutase didasarkan pada **larutan garam fosfat Dulbecco (DPBS)** dengan **EDTA** dan **fenol merah** sebagai indikator pH visual. Enzim-enzim ini berasal dari **sumber non-mamalia dan non-bakteri**, sehingga Accutase sangat cocok untuk penelitian sel punca, alur kerja vaksin, dan aplikasi apa pun di mana kontaminan yang berasal dari hewan atau mikroba harus diminimalkan. Larutan ini mengalami auto-inhibisi pada 37 °C, sehingga tidak diperlukan reagen penetralisir atau media yang mengandung serum setelah pelepasan – sel dapat dipindahkan langsung ke media segar.

Fitur Utama

- Cairan 1x yang sudah disaring steril dan siap pakai – tidak perlu pengenceran atau rekonstitusi
- Aktivitas enzim proteolitik dan kolagenolitik yang digabungkan untuk disosiasi yang lembut
- Setiap batch distandarisi ke aktivitas pemisahan yang ditentukan untuk konsistensi antar-lot
- Asal enzim non-mamalia dan non-bakteri
- Menghambat sendiri pada 37 °C – tidak memerlukan larutan penetralisir
- Diformulasikan dalam PBS Dulbecco dengan EDTA
- Phenol red disertakan sebagai indikator pH visual
- pH 6,8 – 7,8

Aplikasi Umum

Accutase dengan lembut memisahkan berbagai jenis sel yang melekat dan sensitif, termasuk **sel induk embrionik manusia (hESCs)**, **sel induk pluripotent yang diinduksi manusia (iPSCs)**, sel induk saraf, neuron primer, dan garis sel yang melekat yang dibudidayakan secara rutin seperti HeLa, HEK 293, CHO, MDCK, Vero, NIH/3T3, BHK-21, dan A549. Contoh penggunaan meliputi:

- Subkultur rutin dan pemindahan sel mamalia yang melekat
- Disosiasi sel tunggal yang lembut pada hESCs, iPSCs, dan garis sel sensitif lainnya
- Persiapan sampel untuk analisis sitometri aliran dan FACS
- Analisis penanda permukaan sel di mana integritas epitop sangat penting

Larutan Pemisah Sel Accutase - 500 ml | 830500

- Uji migrasi sel, proliferasi, dan apoptosis
- Uji ketenangan sel melalui studi kelaparan serum dan transfeksi onkogen
- Uji migrasi sel tumor dan sel krest saraf
- Peningkatan skala produksi dalam alur kerja bioreaktor

Untuk pekerjaan rutin, gunakan sekitar **10 ml Accutase per 75 cm²** permukaan kultur dan inkubasi selama **5–10 menit pada suhu kamar**. Waktu inkubasi yang optimal harus ditentukan untuk setiap lini sel dan tidak boleh melebihi satu jam. Sebelum penambahan, bilas lapisan sel dengan larutan garam bebas Ca²⁺/Mg²⁺ seperti **DPBS tanpa kalsium dan magnesium** untuk menghilangkan sisa serum dan kation divalen.

Penanganan & Penyimpanan

Simpan botol yang belum dibuka dalam keadaan beku pada **suhu -15 °C atau lebih rendah**. Lelehkan pada suhu ruang atau semalaman pada **suhu +2 °C hingga +8 °C**. **Jangan melelehkan Accutase dalam bak air bersuhu 37 °C**, karena suhu tinggi dapat mengurangi aktivitas enzim. Setelah dilelehkan, larutan dapat disimpan hingga **2 bulan pada suhu +2 °C hingga +8 °C**; jangan disimpan pada suhu ruang. **Jangan memanaskan** reagen **terlebih dahulu** hingga 37 °C sebelum digunakan – tambahkan langsung ke sel yang telah dicuci pada suhu kamar. Untuk masa simpan yang lama, disarankan untuk membagi reagen menjadi beberapa bagian sekali pakai untuk menghindari siklus pencairan berulang. Selalu lakukan pekerjaan dalam kondisi aseptik.

Kualitas

Diproduksi di bawah standar kualitas yang ketat. Setiap batch Accutase disaring secara steril dan diuji sterilitas, pH, penampilan, dan aktivitas disosiasi untuk memastikan kinerja yang konsisten dan dapat direproduksi dari lot ke lot.

Spesifikasi Produk

Spesifikasi	Detail
Jenis produk	Reagen pelepasan sel / disosiasi
Format	Cairan yang telah disaring secara steril, siap pakai
Volume	100 ml
Konsentrasi kerja	1x (siap pakai)
Aktivitas enzim	Kombinasi proteolitik dan kolagenolitik
Asal enzim	Non-mamalia dan non-bakteri

Larutan Pemisah Sel Accutase - 500 ml | 830500

Spesifikasi	Detail
Sistem buffer	PBS Dulbecco dengan EDTA
Indikator pH	Merah fenol
Rentang pH	6,8 – 7,8
Penampilan	Larutan bening, berwarna merah pucat hingga oranye
Suhu penyimpanan	-15 °C atau lebih rendah
Stabilitas setelah dicairkan	Hingga 2 bulan pada suhu +2 °C hingga +8 °C
Volume penggunaan yang disarankan	~10 ml per 75 cm ² permukaan kultur
Waktu inkubasi tipikal	5 – 10 menit pada suhu kamar
Kondisi pengiriman	Dibekukan dengan es kering
Tujuan penggunaan	Hanya untuk penggunaan penelitian dan produksi lebih lanjut

Formulasi (Komposisi per Liter)

Komponen	Konsentrasi (mg/L)
Garam Anorganik	
Natrium klorida (NaCl)	8000,00
Disodium hidrogen fosfat (Na ₂ HPO ₄)	1150,00
Klorida kalium (KCl)	200,0
Kalium dihidrogen fosfat (KH ₂ PO ₄)	200,00
Komponen Lain	
EDTA · 4Na (EDTA tetrasodium)	220,00
Fenol merah	3,00
Campuran enzim eksklusif (aktivitas proteolitik dan kolagenolitik)	1x

Larutan Pemisah Sel Accutase - 500 ml | 830500

Accutase adalah merek dagang terdaftar milik Innovative Cell Technologies, Inc.