

Roztok pro uvolnění buněk Accutase – 100 ml | 830100

Roztok Accutase pro odloučení buněk s EDTA a fenolovou červení – 100 ml

Accutase je sterilně filtrovaný roztok pro odloučení buněk připravený k okamžitému použití, který byl vyvinut jako šetrná alternativa k **trypsinu/EDTA** pro disociaci adhezivních savčích buněk ze standardních plastových nádob pro tkáňové kultury a povrchů potažených adhezivním povlakem. Kombinuje **proteolytickou a kolagenolytickou enzymatickou aktivitu** ve vyváženém solném roztoku, aby zajistil účinnou, ale kontrolovanou disociaci, zachoval proteiny na povrchu buněk a podpořil vysokou životaschopnost po pasážování a rychlé opětovné přilnutí.

Složení přípravku Accutase je založeno na **Dulbeccově fosfátovém pufru (DPBS)** s **EDTA** a **fenolovou červení** jako vizuálním indikátorem pH. Enzymy jsou **ne-savčího a ne-bakteriálního původu**, díky čemuž je Accutase obzvláště vhodný pro výzkum kmenových buněk, pracovní postupy při vývoji vakcín a jakékoli aplikace, kde je nutné minimalizovat kontaminaci pocházející ze zvířat nebo mikroorganismů. Roztok se při teplotě 37 °C automaticky inhibuje, takže po oddělení buněk není zapotřebí žádné neutralizační činidlo ani médium obsahující sérum – buňky lze přenést přímo do čerstvého média.

Hlavní vlastnosti

- Připravená k použití 1x sterilně filtrovaná kapalina – není nutné ředění ani rekonstituce
- Kombinovaná proteolytická a kolagenolytická enzymová aktivita pro šetrnou disociaci
- Každá šarže je standardizována na definovanou disociační aktivitu pro konzistenci mezi šaržemi
- Enzymy nepocházejí ze savců ani z bakterií
- Automatická inhibice při 37 °C – není potřeba neutralizační roztok
- Formulováno v Dulbeccoově PBS s EDTA
- Obsahuje fenolovou červeně jako vizuální indikátor pH
- pH 6,8 – 7,8

Typické aplikace

Accutase šetrně disociuje širokou škálu adhezivních a citlivých buněčných typů, včetně **lidských embryonálních kmenových buněk (hESCs)**, **lidských indukovaných pluripotentních kmenových buněk (iPSCs)**, neurálních kmenových buněk, primárních neuronů a běžně kultivovaných adhezivních linií, jako jsou HeLa, HEK 293, CHO, MDCK, Vero, NIH/3T3, BHK-21 a A549. Mezi typické příklady použití patří:

- Rutinní subkultivace a pasážování adhezivních savčích buněk
- Šetrná disociace jednotlivých buněk hESCs, iPSCs a dalších citlivých linií
- Příprava vzorků pro průtokovou cytometrii a analýzu FACS
- Analýza markerů na povrchu buněk, kde záleží na integritě epitopu

Roztok pro uvolnění buněk Accutase – 100 ml | 830100

- Testování migrace, proliferace a apoptózy buněk
- Testování klidového stavu pomocí deprivace séra a studie transfekce onkogenů
- Testování migrace nádorových buněk a buněk neurální lišty
- Zvýšení produkce v bioreaktorových pracovních postupech

Pro rutinní práci naneste přibližně **10 ml přípravku Accutase na 75 cm²** kultivační plochy a inkubujte **5–10 minut při pokojové teplotě**.

Optimální doba inkubace by měla být stanovena pro každou buněčnou linii a neměla by přesáhnout jednu hodinu. Před přidáním opláchněte buněčnou vrstvu roztokem soli bez Ca²⁺/Mg²⁺, například **DPBS bez vápníku a hořčíku**, aby se odstranily zbytky séra a dvojmocné kationty.

Manipulace a skladování

Neotevřenou lahvičku skladujte zmrazenou při teplotě **-15 °C nebo nižší**. Rozmrazujte buď při pokojové teplotě, nebo přes noc při teplotě **+2 °C až +8 °C**. **Accutase nerozmrazujte ve vodní lázni o teplotě 37 °C**, protože zvýšené teploty snižují enzymovou aktivitu. Po rozmrazení lze roztok skladovat až **2 měsíce při teplotě +2 °C až +8 °C**; neskladujte při pokojové teplotě. Před použitím reagensí **neohřívajte** na 37 °C – přidejte ji přímo k promytým buňkám při pokojové teplotě. Pro dlouhodobou skladovatelnost se doporučuje rozdělit reagensi na jednorázové alikvoty, aby se zabránilo opakovaným cyklům rozmrazování. Vždy pracujte za aseptických podmínek.

Kvalita

Vyrobena podle přísných standardů kvality. Každá šarže přípravku Accutase je sterilizována filtrací a testována na sterilitu, pH, vzhled a disociační aktivitu, aby byla zajištěna konzistentní a reprodukovatelná výkonnost mezi jednotlivými šaržemi.

Specifikace produktu

Specifikace	Detail
Typ produktu	Reagencie pro odloučení/disociaci buněk
Formát	Sterilně filtrovaná kapalina, připravená k použití
Objem	100 ml
Pracovní koncentrace	1x (připraveno k použití)
Enzymová aktivita	Kombinovaná proteolytická a kolagenolytická
Původ enzymu	Nesavčí a nebakteriální

Roztok pro uvolnění buněk Accutase – 100 ml | 830100

Specifikace	Detail
Pufrovací systém	Dulbeccoův PBS s EDTA
Indikátor pH	Fenolová červeň
Rozsah pH	6,8 – 7,8
Vzhled	Čirý, světle červený až oranžový roztok
Skladovací teplota	-15 °C nebo nižší
Stabilita po rozmrazení	Až 2 měsíce při teplotě +2 °C až +8 °C
Doporučený objem pro použití	~10 ml na 75 cm ² kultivační plochy
Typická doba inkubace	5 – 10 minut při pokojové teplotě
Podmínky přepravy	Zmrazené v suchém ledu
Určené použití	Pouze pro výzkumné účely a další výrobu

Složení (složení na litr)

Složka	Koncentrace (mg/l)
Anorganické soli	
Chlorid sodný (NaCl)	8000,00
Hydrogenfosforečnan disodný (Na ₂ HPO ₄)	1150,00
Chlorid draselný (KCl)	200,00
Dihydrogenfosforečnan draselný (KH ₂ PO ₄)	200,00
Ostatní složky	
EDTA · 4Na (EDTA tetrasodný)	220,00
Fenolová červeň	3,00
Patentovaná směs enzymů (proteolytická a kolagenolytická aktivita)	1x

Accutase je registrovaná ochranná známka společnosti Innovative Cell Technologies, Inc.