

Roztwór do oddzielania komórek Accutase – 100 ml | 830100

Roztwór do oddzielania komórek Accutase z EDTA i czerwienią fenolową – 100 ml

Accutase to gotowy do użycia, sterylnie filtrowany roztwór do oddzielania komórek, zaprojektowany jako delikatna alternatywa dla **trypsyny/EDTA** do rozdzielania przylegających komórek ssaków ze standardowych plastikowych naczyń do hodowli tkankowej i powierzchni pokrytych powłoką adhezyjną. Łączy on **aktywność enzymów proteolitycznych i kolagenolitycznych** w zrównoważonym roztworze soli, zapewniając skuteczne, ale kontrolowane rozdzielanie, zachowując białka powierzchniowe komórek oraz wspierając wysoką żywotność po pasażowaniu i szybkie ponowne przyleganie.

Formuła Accutase opiera się na **buforowanym roztworze soli fizjologicznej Dulbecco (DPBS)** z dodatkiem **EDTA** i **czerwieni fenolowej** jako wizualnego wskaźnika pH. Enzymy są **pochodzenia nie-ssaczego i nie-bakteryjnego**, co sprawia, że Accutase szczególnie dobrze nadaje się do badań nad komórkami macierzystymi, procesów związanych ze szczepionkami oraz wszelkich zastosowań, w których należy zminimalizować zanieczyszczenia pochodzenia zwierzęcego lub mikrobiologicznego. Roztwór ulega samoczynnej inhibicji w temperaturze 37 °C, więc po oddzieleniu komórek nie jest wymagany odczynnik neutralizujący ani pożywka zawierająca surowicę – komórki można przenieść bezpośrednio do świeżej pożywki.

Najważniejsze cechy

- Gotowy do użycia 1x sterylnie filtrowany płyn – nie wymaga rozcieńczenia ani rekonstrukcji
- Połączona aktywność enzymów proteolitycznych i kolagenolitycznych zapewnia delikatną dysocjację
- Każda partia jest standaryzowana pod kątem określonej aktywności dysocjacyjnej, co zapewnia spójność między partiami
- Enzymy pochodzenia nie-ssaczego i nie-bakteryjnego
- Samoczynnie hamuje się w temperaturze 37 °C – nie jest potrzebny roztwór neutralizujący
- Opracowany na bazie PBS Dulbecco z EDTA
- Zawiera czerwień fenolową jako wizualny wskaźnik pH
- pH 6,8–7,8

Typowe zastosowania

Accutase delikatnie rozdziela szeroką gamę przylegających i wrażliwych typów komórek, w tym **ludzkie embrionalne komórki macierzyste (hESCs)**, **ludzkie indukowane pluripotencjalne komórki macierzyste (iPSCs)**, komórki macierzyste układu nerwowego, pierwotne neurony oraz rutynowo hodowane linie przylegające, takie jak HeLa, HEK 293, CHO, MDCK, Vero, NIH/3T3, BHK-21 i A549. Typowe zastosowania obejmują:

- Rutynową subkulturę i pasażowanie przylegających komórek ssaków
- Delikatną dysocjację pojedynczych komórek hESCs, iPSCs i innych wrażliwych linii

Roztwór do oddzielania komórek Accutase – 100 ml | 830100

- Przygotowanie próbek do cytometrii przepływowej i analizy FACS
- Analiza markerów powierzchniowych komórek, w przypadku których istotna jest integralność epitopu
- Testy migracji, proliferacji i apoptozy komórek
- Testy spoczynku komórkowego poprzez pozbawienie surowicy oraz badania transfekcji onkogenów
- Testy migracji komórek nowotworowych i komórek grzebienia nerwowego
- Zwiększanie skali produkcji w procesach bioreaktorowych

W przypadku rutynowych prac należy zastosować około **10 ml preparatu Accutase na 75 cm²** powierzchni hodowli i inkubować przez **5–10 minut w temperaturze pokojowej**. Optymalny czas inkubacji należy określić dla każdej linii komórkowej i nie powinien on przekraczać jednej godziny. Przed dodaniem preparatu należy przepłukać warstwę komórek roztworem soli wolnym od Ca²⁺/Mg²⁺, takim jak **DPBS bez wapnia i magnezu**, w celu usunięcia resztek surowicy i kationów dwuwartościowych.

Postępowanie i przechowywanie

Nieotwartą butelkę należy przechowywać w stanie zamrożonym w temperaturze **-15 °C lub niższej**. Rozmrażać w temperaturze pokojowej lub przez noc w temperaturze od **+2 °C do +8 °C**. **Nie rozmrażać preparatu Accutase w łaźni wodnej o temperaturze 37 °C**, ponieważ podwyższona temperatura zmniejsza aktywność enzymu. Po rozmrożeniu roztwór można przechowywać do **2 miesięcy w temperaturze od +2 °C do +8 °C**; nie przechowywać w temperaturze pokojowej. **Nie należy wstępnie ogrzewać** odczynnika do temperatury 37 °C przed zastosowaniem – należy go dodać bezpośrednio do przemytych komórek w temperaturze pokojowej. W celu zapewnienia długiego okresu przydatności do użycia zaleca się podział na porcje jednorazowego użytku, aby uniknąć powtarzających się cykli rozmrażania. Zawsze należy pracować w warunkach aseptycznych.

Jakość

Wyprodukowany zgodnie z rygorystycznymi normami jakości. Każda partia preparatu Accutase jest filtrowana sterylnie i badana pod kątem sterylności, pH, wyglądu i aktywności dysocjacyjnej w celu zapewnienia spójnej, powtarzalnej wydajności w poszczególnych partiach.

Specyfikacja produktu

Specyfikacja	Szczegóły
Rodzaj produktu	Odczynnik do oddzielania/dysocjacji komórek
Pojemność	Płyn przefiltrowany sterylnie, gotowy do użycia
Pojemność	100 ml

Roztwór do oddzielania komórek Accutase – 100 ml | 830100

Specyfikacja	Szczegóły
Stężenie robocze	1x (gotowy do użycia)
Aktywność enzymatyczna	Połączone działanie proteolityczne i kolagenolityczne
Pochodzenie enzymów	Nie pochodzące od ssaków i bakterii
Układ buforowy	PBS Dulbecco z EDTA
Wskaźnik pH	Czerwień fenolowa
Zakres pH	6,8 – 7,8
Wygląd	Przezroczysty roztwór o barwie od jasnoczerwonej do pomarańczowej
Temperatura przechowywania	-15 °C lub niższa
Stabilność po rozmrożeniu	Do 2 miesięcy w temperaturze od +2 °C do +8 °C
Zalecana objętość stosowania	~10 ml na 75 cm ² powierzchni hodowli
Typowy czas inkubacji	5–10 minut w temperaturze pokojowej
Warunki transportu	Zamrożone w suchym lodzie
Przeznaczenie	Wyłącznie do celów badawczych i dalszej produkcji

Skład (skład na litr)

Składnik	Stężenie (mg/l)
Sole nieorganiczne	
Chlorek sodu (NaCl)	8000,00
Wodorofosforan disodowy (Na ₂ HPO ₄)	1150,00
Chlorek potasu (KCl)	200,00
Dihydrofosforan potasu (KH ₂ PO ₄)	200,00
Inne składniki	
EDTA · 4Na (EDTA tetrasodowy)	220,00

**Roztwór do oddzielania komórek Accutase – 100 ml | 8301
00**

Składnik	Stężenie (mg/l)
Czerwień fenolowa	3,00
Zastrzeżona mieszanka enzymów (aktywność proteolityczna i kolagenolityczna)	1x

Accutase jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Innovative Cell Technologies, Inc.