

Реагент за клетъчна дисоциация Accutase - щадяща алтернатива на трипсина

Accutase е разтвор за отделяне на клетки, който прави революция в производството на клетъчни култури. Това е смес от протеолитични и колагенолитични ензими, която имитира действието на трипсин и колагеназа. За разлика от трипсина Accutase не съдържа никакви бозайнически или бактериални компоненти и е много по-щадящ за клетките, което го прави идеално решение за рутинно отделяне на клетки от стандартни пластмасови съдове за тъканни култури и пластмасови съдове с адхезионно покритие. В тази публикация в блога ще разгледаме ползите и приложенията на Accutase и как тя променя правилата на играта в клетъчните култури.

Предимства на Accutase

Accutase има няколко предимства пред традиционните разтвори на трипсин. Първо, тя може да се използва винаги, когато е необходимо нежно и ефикасно отделяне на всяка адхезивна клетъчна линия, което я прави директен заместител на трипсина. Второ, Accutase работи изключително добре с ембрионални и невронни стволови клетки и е доказано, че запазва жизнеспособността на тези клетки след пасиране. Трето, Accutase запазва повечето епитопи за последващ анализ с поточна цитометрия, което я прави идеална за анализ на маркери на клетъчната повърхност.

Освен това Accutase не трябва да се неутрализира при пасиране на адхерентни клетки. Добавянето на повече среда след разделянето на клетките разрежда Accutase, така че тя вече не е в състояние да отдели клетките. Това елиминира нуждата от стъпка за инактивиране и спестява време на техниците, занимаващи се с клетъчни култури. И накрая, не е необходимо Accutase да се аликвотира, а една бутилка е стабилна в хладилника в продължение на 2 месеца.

Приложения на Accutase

Accutase е директен заместител на разтвора на трипсин и може да се използва за пасиране на клетъчни линии. Освен това Accutase се представя добре при отделяне на клетки за анализ на много маркери на клетъчната повърхност с помощта на поточна цитометрия и за сортиране на клетки. Други приложения надолу по веригата на обработката с Accutase включват анализ на маркери на клетъчната повърхност, анализ на растежа на вируси, клетъчна пролиферация, анализи на миграцията на туморни клетки, рутинно пасиране на клетки, увеличаване на производството (биореактор) и поточна цитометрия.

Състав на Accutase

Accutase не съдържа компоненти от бозайници или бактерии и представлява естествена ензимна смес с протеолитична и колагенолитична ензимна активност. Тя е формулирана в много по-ниска концентрация от трипсина и колагеназата, което я прави по-малко токсична и по-нежна, но също толкова ефективна.

Ефективност на Accutase

Доказано е, че Accutase е ефективна при отделянето на първични и стволови клетки и поддържането на висока клетъчна жизнеспособност в сравнение с ензими от животински произход, като трипсин. 100 % от клетките се възстановяват след 10 минути и няма вреда от оставянето на клетките в Accutase до 45 минути, благодарение на авторазграждането на Accutase.

В обобщение

В заключение, Accutase е мощно решение, което променя правилата на играта в клетъчните култури. Със своята щадяща природа, ефективност и гъвкавост Accutase е идеалната алтернатива на трипсина. Ако търсите надеждно и ефикасно решение за отделяне на клетки, Accutase е решението за вас.