Реагент для дисоціації клітин Accutase - м'яка альтернатива трипсину

Аккутаза - це розчин для відокремлення клітин, який революціонізує індустрію клітинних культур. Це суміш протеолітичних і колагенолітичних ферментів, яка імітує дію трипсину і колагенази. На відміну від трипсину, Аккутаза не містить жодних ссавців або бактеріальних компонентів і набагато м'якше діє на клітини, що робить її ідеальним рішенням для рутинного відділення клітин від стандартного пластикового посуду для культури тканин і пластикового посуду з адгезивним покриттям. У цій статті ми розповімо про переваги та застосування Accutase, а також про те, як вона змінює правила гри в культурі клітин.

Переваги Accutase

Аккутаза має кілька переваг над традиційними розчинами трипсину. По-перше, її можна використовувати, коли потрібно м'яко та ефективно відокремити будь-яку прилиплу клітинну лінію, що робить її прямою заміною трипсину. По-друге, Аккутаза надзвичайно добре працює на ембріональних і нейронних стовбурових клітинах, і було показано, що вона підтримує життєздатність цих клітин після пасажування. По-третє, Accutase зберігає більшість епітопів для подальшого аналізу методом проточної цитофлуориметрії, що робить її ідеальною для аналізу маркерів клітинної поверхні.

Крім того, Аккутазу не потрібно нейтралізувати при пасажуванні адгезованих клітин. Додавання більшої кількості середовища після поділу клітин розбавляє Accutase, тому вона більше не здатна відокремлювати клітини. Це усуває необхідність в інактивації та економить час для техніків, які працюють з культурами клітин. Нарешті, Аккутазу не потрібно аліквотувати, а флакон стабільно зберігається в холодильнику протягом 2 місяців.

Застосування Аккутази

Аккутаза є прямою заміною розчину трипсину і може використовуватися для пасажування клітинних ліній. Крім того, Аккутаза добре проявляє себе при відділенні клітин для аналізу багатьох маркерів клітинної поверхні за допомогою проточної цитофлуориметрії, а також для сортування клітин. Інші сфери застосування Accutase включають аналіз маркерів клітинної поверхні, аналіз росту вірусів, проліферацію клітин, аналіз міграції пухлинних клітин, рутинне пасажування клітин, масштабування виробництва (біореактор) і проточну цитометрію.

Склад аккутази

Аккутаза не містить компонентів ссавців або бактерій і є природною ферментною сумішшю з протеолітичною та колагенолітичною активністю. Вона має набагато нижчу концентрацію, ніж трипсин і колагеназа, що робить її менш токсичною і м'якшою, але такою ж ефективною.

Ефективність Аккутази

Аккутаза виявилася ефективнішою у відділенні первинних і стовбурових клітин та підтримці високої життєздатності клітин порівняно з ферментами тваринного походження, такими як трипсин. 100% клітин відновлюються через 10 хвилин, і немає ніякої шкоди, якщо залишити клітини в Accutase до 45 хвилин, завдяки автоперетравленню Accutase.

Підсумовуючи

На закінчення, Accutase - це потужне рішення, яке змінює правила гри в культурі клітин. Завдяки своїй м'якій дії, ефективності та універсальності, Аккутаза є ідеальною альтернативою трипсину. Якщо ви шукаєте надійне та ефективне рішення для відокремлення клітин, Аккутаза - це рішення для вас.