

Accutase Zelldissoziationsreagenz - eine schonende Alternative zu Trypsin

Accutase ist eine Zellablösungslösung, die die Zellkulturindustrie revolutioniert. Es ist eine Mischung aus proteolytischen und kollagenolytischen Enzymen, die die Wirkung von Trypsin und Kollagenase nachahmt. Im Gegensatz zu Trypsin enthält Accutase keine Säugetier- oder Bakterienbestandteile und ist sehr viel schonender für die Zellen, was es zu einer idealen Lösung für die routinemäßige Ablösung von Zellen von Standardplastikgefäßen für die Gewebekultur und adhäsionsbeschichteten Plastikgefäßen macht. In diesem Blogbeitrag gehen wir auf die Vorteile und Einsatzmöglichkeiten von Accutase ein und zeigen, wie es die Zellkultur verändert.

Vorteile von Accutase

Accutase hat mehrere Vorteile gegenüber herkömmlichen Trypsinlösungen. Erstens kann es immer dann eingesetzt werden, wenn eine sanfte und effiziente Ablösung von adhären Zellen erforderlich ist, und ist somit ein direkter Ersatz für Trypsin. Zweitens funktioniert Accutase sehr gut bei embryonalen und neuronalen Stammzellen, und es hat sich gezeigt, dass die Lebensfähigkeit dieser Zellen nach der Passage erhalten bleibt. Drittens bewahrt Accutase die meisten Epitope für die anschließende durchflusszytometrische Analyse, was es ideal für die Analyse von Zelloberflächenmarkern macht.

Außerdem muss Accutase bei der Passage von adhären Zellen nicht neutralisiert werden. Durch die Zugabe weiterer Medien nach der Zellteilung wird die Accutase verdünnt, so dass sie nicht mehr in der Lage ist, Zellen abzulösen. Dadurch entfällt der Schritt der Inaktivierung, und die Zellkulturtechniker sparen Zeit. Schließlich muss Accutase nicht aliquotiert werden, und eine Flasche ist im Kühlschrank 2 Monate lang haltbar.

Anwendungen von Accutase

Accutase ist ein direkter Ersatz für Trypsinlösung und kann für die Passage von Zelllinien verwendet werden. Darüber hinaus eignet sich Accutase gut zum Ablösen von Zellen für die Analyse vieler Zelloberflächenmarker mittels Durchflusszytometrie und für die Zellsortierung. Andere nachgeschaltete Anwendungen der Accutase-Behandlung umfassen die Analyse von Zelloberflächenmarkern, Viruswachstumstests, Zellproliferation, Tumorzellmigrationsassays, routinemäßige Zellpassage, Produktionsskalierung (Bioreaktor) und Durchflusszytometrie.

Zusammensetzung von Accutase

Accutase enthält keine Bestandteile von Säugetieren oder Bakterien und ist eine natürliche Enzymmischung mit proteolytischer und kollagenolytischer Enzymaktivität. Es ist in einer viel niedrigeren Konzentration als Trypsin und Kollagenase formuliert, wodurch es weniger toxisch und sanfter, aber genauso wirksam ist.

Wirksamkeit von Accutase

Accutase ist nachweislich effizient bei der Ablösung von Primär- und Stammzellen und erhält die hohe Lebensfähigkeit der Zellen im Vergleich zu Enzymen tierischen Ursprungs wie Trypsin. 100 % der Zellen werden nach 10 Minuten zurückgewonnen, und dank der Selbstverdauung von Accutase ist es unbedenklich, Zellen bis zu 45 Minuten in Accutase zu belassen.

Zusammenfassung

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Accutase eine leistungsstarke Lösung ist, die das Spiel in der Zellkultur verändert. Mit seiner sanften Natur, Effizienz und Vielseitigkeit ist Accutase die ideale Alternative zu Trypsin. Wenn Sie nach einer zuverlässigen und effizienten Lösung für die Zellablösung suchen, ist Accutase die richtige Lösung für Sie.