

Accutase | 830100

Accutase Cell Dissociation Reagent - et skånsomt alternativ til Trypsin

Accutase er en celledissociationsopløsning, der er ved at revolutionere cellekulturindustrien. Det er en blanding af proteolytiske og kollagenolytiske enzymer, der efterligner virkningen af trypsin og kollagenase. I modsætning til trypsin indeholder Accutase ingen pattedyrs- eller bakteriekomponenter og er meget mere skånsom mod cellerne, hvilket gør den til en ideel løsning til rutinemæssig løsrivelse af celler fra standard vævskultur-plasticware og plasticware med adhæsionsbelægning. I dette blogindlæg ser vi nærmere på fordelene og anvendelserne af Accutase, og hvordan det ændrer spillet inden for celledyrkning.

Fordele ved Accutase

Accutase har flere fordele i forhold til traditionelle trypsinopløsninger. For det første kan den bruges, når der er behov for skånsom og effektiv løsrivelse af en hvilken som helst klæbende cellelinje, hvilket gør den til en direkte erstatning for trypsin. For det andet fungerer Accutase ekstremt godt på embryonale og neuronale stamceller, og det har vist sig, at den opretholder disse cellers levedygtighed efter passage. For det tredje bevarer Accutase de fleste epitoper til efterfølgende flowcytometrianalyse, hvilket gør den ideel til analyse af celleoverflademærkører.

Derudover behøver Accutase ikke at blive neutraliseret, når adhærente celler passerer. Tilsætning af mere medie, når cellerne er delt, fortynder Accutase, så den ikke længere er i stand til at løsne cellerne. Dette eliminerer behovet for et inaktiveringstrin og sparer tid for cellekulturteknikerne. Endelig behøver Accutase ikke at blive alikvoteret, og en flaske er stabil i køleskabet i 2 måneder.

Anvendelser af Accutase

Accutase er en direkte erstatning for trypsinopløsning og kan bruges til passage af cellelinjer. Derudover fungerer Accutase godt, når man løsner celler til analyse af mange celleoverflademærkører ved hjælp af flowcytometri og til celledisponering. Andre downstream-anvendelser af Accutase-behandling omfatter analyse af celleoverflademærkører, virusvækstassay, celleproliferation, tumorcellemigrationsassays, rutinemæssig cellepassage, produktionsopskalering (bioreaktor) og flowcytometri.

Sammensætning af Accutase

Accutase indeholder ingen pattedyrs- eller bakteriekomponenter og er en naturlig enzymblanding med proteolytisk og kollagenolytisk enzymaktivitet. Det er formuleret i en meget lavere koncentration end trypsin og kollagenase, hvilket gør det mindre giftigt og mere skånsomt, men lige så effektivt.

Effektiviteten af Accutase

Accutase har vist sig at være effektiv til at løsne primære celler og stamceller og opretholde en høj cellelevedygtighed sammenlignet med enzymer af animalsk oprindelse som trypsin. 100 % af cellerne gendannes efter 10 minutter, og det er ikke skadeligt at lade cellerne ligge i Accutase i op til 45 minutter takket være Accutases selvfordøjelse.

For at opsummere

Konklusionen er, at Accutase er en kraftfuld løsning, der ændrer spillet inden for cellekultur. Med sin skånsomme natur, effektivitet og alsidighed er Accutase det ideelle alternativ til trypsin. Hvis du er på udkig efter en pålidelig og effektiv løsning til cellefjernelse, er Accutase løsningen for dig.