

Accutase Cell Dissociation Reagent - et skånsomt alternativ til Trypsin

Accutase er en celledissosiasjonsløsning som revolusjonerer cellekulturindustrien. Det er en blanding av proteolytiske og kollagenolytiske enzymer som etterligner virkningen av trypsin og kollagenase. I motsetning til trypsin inneholder Accutase ingen pattedyr- eller bakteriekomponenter og er mye mer skånsom mot cellene, noe som gjør den til en ideell løsning for rutinemessig løsgjøring av celler fra standard vevskulturplast og adhesjonsbelagt plast. I dette blogginnlegget skal vi se nærmere på fordelene og bruksområdene til Accutase, og hvordan det endrer spillet innen cellekultur.

Fordeler med Accutase

Accutase har flere fordeler sammenlignet med tradisjonelle trypsinløsninger. For det første kan den brukes når det er behov for skånsom og effektiv løsgjøring av en hvilken som helst adherente cellelinje, noe som gjør den til en direkte erstatning for trypsin. For det andre fungerer Accutase svært godt på embryonale og nevronale stamceller, og det har vist seg at den opprettholder levedyktigheten til disse cellene etter passering. For det tredje bevarer Accutase de fleste epitoper for påfølgende flowcytometrianalyse, noe som gjør den ideell for analyse av celleoverflatemarkører.

I tillegg trenger ikke Accutase å nøytraliseres ved passering av adherente celler. Ved å tilsette mer media etter at cellene er delt, fortynnes Accutase slik at den ikke lenger er i stand til å løsrive celler. Dette eliminerer behovet for et inaktiveringstrinn og sparer tid for cellekulturteknikerne. Accutase trenger heller ikke å alikvoteres, og en flaske er stabil i kjøleskapet i to måneder.

Bruksområder for Accutase

Accutase er en direkte erstatning for trypsinløsning og kan brukes til passering av cellelinjer. I tillegg fungerer Accutase godt når celler skal løsnes for analyse av mange celleoverflatemarkører ved hjelp av flowcytometri og for celledisortering. Andre nedstrøms bruksområder for Accutase-behandling omfatter analyse av celleoverflatemarkører, virusvekstanalyse, celleproliferasjon, tumorcellemigrasjonsanalyser, rutinemessig cellepassasje, produksjonsoppskalering (bioreaktor) og strømningsscytometri.

Sammensetning av Accutase

Accutase inneholder ingen pattedyr- eller bakteriekomponenter og er en naturlig enzymblanding med proteolytisk og kollagenolytisk enzymaktivitet. Den er formulert i en mye lavere konsentrasjon enn trypsin og kollagenase, noe som gjør den mindre giftig og mer skånsom, men like effektiv.

Effektiviteten til Accutase

Accutase har vist seg å være effektivt når det gjelder å løsrive primær- og stamceller og opprettholde høy cellelevedyktighet sammenlignet med enzymer av animalsk opprinnelse, som trypsin. 100 % av cellene gjenvinnes etter 10 minutter, og det er ikke farlig å la cellene ligge i Accutase i opptil 45 minutter, takket være Accutases autodigestion.

Oppsummering

Konklusjonen er at Accutase er en kraftfull løsning som er i ferd med å endre spillereglene for cellekultur. Med sin skånsomme natur, effektivitet og allsidighet er Accutase det ideelle alternativet til trypsin. Hvis du er på utkikk etter en pålitelig og effektiv løsning for celledelingen, er Accutase løsningen for deg.