

Stabiele glutamine (200 mM), L-alanyl-L-glutamine-oplossing | 831102

Productoverzicht

Volume: 100 ml Opslag: $\leq -15^{\circ}\text{C}$ Steriliteit: Steriel gefilterd

Stabiele glutamineoplossing (L-Alanyl-L-Glutamine, 200 mM) is een zeer stabiele dipeptidenvorm van L-glutamine, ontworpen als directe vervanging voor conventionele L-glutamine in celweekmedia. L-glutamine is een essentieel aminozuur en een belangrijke energiebron voor gekweekte cellen, en speelt een cruciale rol in celgroei, metabolisme en eiwitsynthese.

Toepassing en voordelen

In standaard vloeibare media wordt L-glutamine bij 37°C relatief snel afgebroken, wat leidt tot de vorming van toxische bijproducten zoals ammoniumionen die de levensvatbaarheid van cellen en de experimentele resultaten negatief kunnen beïnvloeden. Stabiele glutamine overwint deze beperking door een niet-afbreekbare dipeptidenvorm te bieden die intact blijft in kweekomstandigheden.

Cellen splitsen de dipeptidebinding enzymatisch om L-glutamine vrij te maken wanneer dat nodig is, waardoor een continue verse toevoer wordt gegarandeerd en de ophoping van schadelijke afvalproducten wordt voorkomen. Dit maakt de oplossing bijzonder voordelig voor langdurige celculturen en groeisystemen met een hoge dichtheid.

Samenstelling en gebruik

De L-Alanyl-L-Glutamine-oplossing wordt bereid in water van celweekkwaliteit met een concentratie van 200 mM en wordt steriel gefilterd voor toepassingen die gevoelig zijn voor besmetting. Het kan direct worden verdund in complete media volgens de experimentele vereisten. Bewaar bij $\leq -15^{\circ}\text{C}$ en vermijd herhaalde vries-dooicycli om de productstabiliteit te behouden.

Uitsluitend voor onderzoeksdoeleinden. Niet voor gebruik in diagnostische of therapeutische procedures. Niet voor gebruik bij mensen of dieren.