Product sheet

Ινσουλίνη, ανθρώπινη ανασυνδυασμένη, διάλυμα (5 mg/ml) | 831103

Επισκόπηση προϊόντος

Όγκος: 5 ml Αποθήκευση: +2°C έως +8°C Αποστείρωση: Αποστειρωμένο με διήθηση

Το διάλυμα ανασυνδυασμένης ανθρώπινης ινσουλίνης είναι ένα χημικά καθορισμένο συμπλήρωμα που χρησιμοποιείται συνήθως για την καλλιέργεια κυτταρικών σειρών θηλαστικών, συμπεριλαμβανομένων των κυττάρων ωοθηκών κινέζικου χάμστερ (CHO). Αυτό το διάλυμα ποιότητας κυτταρικής καλλιέργειας περιέχει ανασυνδυασμένη ανθρώπινη ινσουλίνη που εκφράζεται σε *Saccharomyces cerevisiae*, εξασφαλίζοντας υψηλή καθαρότητα και σταθερή απόδοση σε ερευνητικές εφαρμογές.

Εφαρμογή και οφέλη

Η ινσουλίνη προστίθεται συνήθως σε μέσα χωρίς ορό και χημικά καθορισμένα για την προώθηση της κυτταρικής ανάπτυξης και παραγωγικότητας. Ως βασική ρυθμιστική ορμόνη, η ινσουλίνη υποστηρίζει την κυτταρική πρόσληψη, αξιοποίηση και αποθήκευση γλυκόζης, αμινοξέων και λιπαρών οξέων. Επίσης, αναστέλλει τη διάσπαση του γλυκογόνου, των πρωτεϊνών και των λιπιδίων, συμβάλλοντας έτσι στη βελτίωση της κυτταρικής βιωσιμότητας και της μεταβολικής σταθερότητας σε συστήματα καλλιέργειας. Η χημικά καθορισμένη σύνθεση υποστηρίζει την αναπαραγωγιμότητα και ελαχιστοποιεί τη μεταβλητότητα σε ευαίσθητες ροές εργασίας κυτταρικής καλλιέργειας.

Βιολογικές ιδιότητες και χρήση

Η ινσουλίνη είναι μια ορμόνη πολυπεπτιδίου δύο αλυσίδων που παράγεται φυσιολογικά από τα β-κύτταρα των παγκρεατικών νησίδων. Έχει μοριακό βάρος περίπου 5.800 Da. Οι α- και β-αλυσίδες συνδέονται με δύο διαλυσιδικούς δισουλφιδικούς δεσμούς, ενώ η α-αλυσίδα περιέχει έναν ενδοαλυσιδικό δισουλφιδικό δεσμό. Για εφαρμογές κυτταροκαλλιέργειας, το διάλυμα πρέπει να χειρίζεται υπό ασηπτικές συνθήκες και να αποθηκεύεται σε θερμοκρασία +2°C έως +8°C για τη διατήρηση της σταθερότητας και της απόδοσης.

[illegible]