Polysialinsäure

Cat. No. CEFX-280

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Polysialinsäure ist eine Klasse von linearen, homogenen polymeren α-2,8 und/oder α-2,9 glycosidisch verknüpften linearen Polymeren, die hauptsächlich über typische glycosidische Bindungen an das neural cell adhesion molecule (NCAM) des Wirbeltier-Nervensystems gebunden sind. Polysialinsäure spielt eine Schlüsselrolle in der neuronalen Entwicklung, indem sie die Adhäsion von NCAM modifiziert, um die Entwicklung von Neuronen, die neuronale Führung und die Synapsenbildung zu regulieren. Polysialinsäure ist ein weißes, unbestimmtes Polymer, das in Gegenwart von Säure leicht zu monomerer Sialinsäure abgebaut wird. Polysialinsäure hat eine ausgezeichnete Wasserlöslichkeit, niedrige Viskosität, gute Biokompatibilität und kann in lebenden Organismen abgebaut werden. In den letzten Jahren wurde Polysialinsäure in den Bereichen Medizin, Lebensmittelzusatzstoffe und Kosmetik stark nachgefragt und hat eine vielversprechende Marktprognose.

Anwendungen

Neurale Regeneration Polysialinsäure spielt eine Schlüsselrolle bei der Nervenregeneration, insbesondere während der embryonalen Entwicklung und des Wachstums. Sie kommt in hohen Konzentrationen im Gehirn und im zentralen Nervensystem von Wirbeltieren vor und ist an der Zellmigration, der Axonführung, der Synapsenbildung und der funktionalen Plastizität des Nervensystems beteiligt. Polysialinsäure wird als ideales Gerüstmaterial in der Nervenreparaturchirurgie angesehen, um die Heilung von Nerventrauma zu beschleunigen. Erweiterte Halbwertszeit von Medikamenten Polysialinsäure ist in der Lage, die Halbwertszeit von Medikamenten im Blutkreislauf zu verlängern, die Löslichkeit und Stabilität von Medikamenten zu verbessern, die Häufigkeit der Verabreichung zu reduzieren und die Immunogenität sowie Antigenität von Medikamenten aufgrund ihrer hohen Hydrophilie und des Fehlens von Rezeptoren im Organismus zu verringern. Polysialylierte Asparaginase, Interferon und Insulin wurden in klinischen Studien verwendet und sind überlegen gegenüber PEGyliertem Interferon. Transportträger Polysialinsäure ist biologisch abbaubar und nicht toxisch bei der Zersetzung. Ihre einzigartigen T-unabhängigen antigenen Eigenschaften verhindern, dass sie eine Immunerinnerung induziert, was sie geeignet macht, als Transportträger für kleine Moleküle oder Enzyme verwendet zu werden, die die Stabilität von Medikamenten verbessern und die Immunogenität im Blut reduzieren. Befeuchtung und Gewebereparatur Polysialinsäure wird als Feuchtigkeitsspender in der Kosmetikindustrie verwendet und hilft, beschädigtes Gewebe zu reparieren.

Produktinformation

Aussehen	Weißes flauschiges Pulver
Form	Pulver
Reinheit	99%

Verwendung und Verpackung

Verpackung	1kg/Tasche

Lager- und Versandinformation

Lagerung	Das Produkt kann mindestens 24 Monate ab dem Herstellungsdatum in seinem versiegelten Behälter unter normalen Temperaturen in einer trockenen und geschlossenen Umgebung gelagert werden. Behälter gut verschlossen halten.