Creative Enzymes®

# N-Acetylneuraminsäure

*Cat. No. CEFX-279*

*Lot. No.* (See product label)

## *Einleitung*

***Beschreibung***

N-Acetylneuraminsäure, allgemein bekannt als Sialinsäure, ist ein natürlich vorkommendes Aminozucker, das ursprünglich aus Mucin in der Unterkieferspeicheldrüse von Rindern isoliert wurde, daher der Name Sialinsäure. Sialinsäure ist ein Derivat eines Neun-Kohlenstoff-Monosaccharids, das eine Aminogruppe enthält, und ist ein allgemeiner Begriff für alle N- oder O-Derivate der Neuraminsäure oder Keto-Deoxynonulosonsäure (KDN). Sialinsäure kommt normalerweise als Oligosaccharide, Glykolipide oder Glykoproteine vor, hauptsächlich als kurzkettige Reste an den Enden von Glykoproteinen und Glykolipiden. N-Acetylneuraminsäure hat mehrere bekannte Quellen von Affixen und Formen, freie N-Acetylneuraminsäure, Oligosaccharide Sialinsäure-Lactose, sialinsäurehaltige Ganglioside und Kasein-Megapeptide (CMP, Makropeptid. Glycomakropeptid GMP, Glycomakropeptid, Kaseinoglycomakropeptid cGMP, Kaseinoglycomakropeptid). N-Acetylneuraminsäure wird durch Fermentation mit Escherichia coli produziert, durch den Prozessweg der bakteriellen Flüssigkeitsabtrennung, Ultrafiltrationskonzentration, Entfernung von Verunreinigungen (Proteine, lösliche Salze), Reinigung von Polysialinsäure, Hydrolyse von Polysialinsäure und Reinigung von monomerer N-Acetylneuraminsäure, und N-Acetylneuraminsäure Reinheit von mehr als 98% durch HPLC-Analyse.

***Anwendungen***

Babynahrung N-Acetylneuraminsäure ist ein wichtiger Bestandteil von Gehirn-Gangliosiden, die in den Membranen von Nervenzellen 20-mal häufiger vorkommen als in anderen Zellen. Sie wirkt auf die Membranen der Gehirnzellen durch Synapsen, um das Gedächtnis und die intellektuelle Entwicklung zu fördern. Studien haben gezeigt, dass eine erhöhte Aufnahme von N-Acetylneuraminsäure während der Stillzeit die Werte im Gehirn des Säuglings erhöhen und Lernen sowie Gedächtnis verbessern kann. Nahrungsergänzungsmittel N-Acetylneuraminsäure verringert toxisches Wasserstoffperoxid, hemmt den durch es verursachten Zelltod und wirkt als Fänger reaktiver Sauerstoffspezies. Sie hat auch entzündungshemmende Wirkungen und verbessert die intestinale Absorption von Vitaminen und Mineralstoffen. In Japan wird N-Acetylneuraminsäure häufig Süßigkeiten mit Speicheläure als Nahrungsergänzungsmittel zugesetzt. Anti-Influenza- und Anti-Alzheimer-Medikamente N-Acetylneuraminsäure wird häufig im Bereich der Arzneimittelzwischenprodukte eingesetzt. Zanamivir ist ein wirksamer N-Acetylneuraminsäure-Hemmer, der zur Prävention und Behandlung von Influenza verwendet wird. N-Acetylneuraminsäure schützt und stabilisiert Nervenzellen, verhindert, dass die Proteasen an der Oberfläche der Nervenzellmembranen abgebaut werden, und beteiligt sich am Stoffwechsel der Nervenzellen, um neurologische Störungen wie frühe Alzheimer-Krankheit und Schizophrenie zu behandeln. Kosmetika Salben und Sprays, die N-Acetylneuraminsäure enthalten, wurden in Japan entwickelt, um das gesunde Haarwachstum zu fördern, und werden als Kosmetika verkauft. Aufgrund ihrer antioxidativen Wirkungen wird N-Acetylneuraminsäure auch Cremes und Lotionen zugesetzt.

## *Produktinformation*

| | |
|---|---|
| ***Aussehen*** | Weißes flauschiges Pulver |
| ***Form*** | Pulver |
| ***Reinheit*** | 98% |

| | |
|---|---|
| ***Reinheit*** | 98% |

## *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. |