

## 4-Methylumbelliferyl- $\alpha$ -L-Idopyranosiduronsäure

Cat. No. NATZ-099

Lot. No. (See product label)

### Einleitung

#### Beschreibung

4-Methylumbelliferyl- $\alpha$ -L-iduronid (freie Säure) ist ein fluorogenes Substrat für  $\alpha$ -L-iduronidase, ein Enzym, das in Zelllysosomen vorkommt und an der Abbau von Glykosaminoglykanen wie Dermatan-Sulfat und Heparin-Sulfat beteiligt ist. 4-Methylumbelliferyl- $\alpha$ -L-iduronid wird von  $\alpha$ -L-iduronidase gespalten, um die fluoreszierende Gruppe 4-Methylumbelliferyl (4-MU) freizusetzen. Die Fluoreszenz von 4-MU ist pH-abhängig mit Exzitationsmaxima von 320 und 360 nm bei niedrigem (1,97-6,72) und hohem (7,12-10,3) pH, sowie einem Emissionsmaximum, das von 445 bis 455 nm reicht und mit abnehmendem pH zunimmt. Dieses Substrat wird in Assays verwendet, die die Aktivität von  $\alpha$ -L-iduronidase messen, die häufig bei einer Art von lysosomaler Speicherkrankheit namens Mukopolysaccharidose defizient ist.

#### Synonyme

4-Methylumbelliferyl- $\alpha$ -L-Idopyranosiduronsäure 4-MU- $\alpha$ -IdoA MU- $\alpha$ -IdoA

### Produktinformation

**Form** Ein kristalliner Feststoff

**CAS-Nummer** 66966-09-4

**Molekülformel** C<sub>16</sub>H<sub>16</sub>O<sub>9</sub>

**Molekulargewicht** 352.3

**Reinheit** 90%

### Lager- und Versandinformation

**Lagerung** -20°C