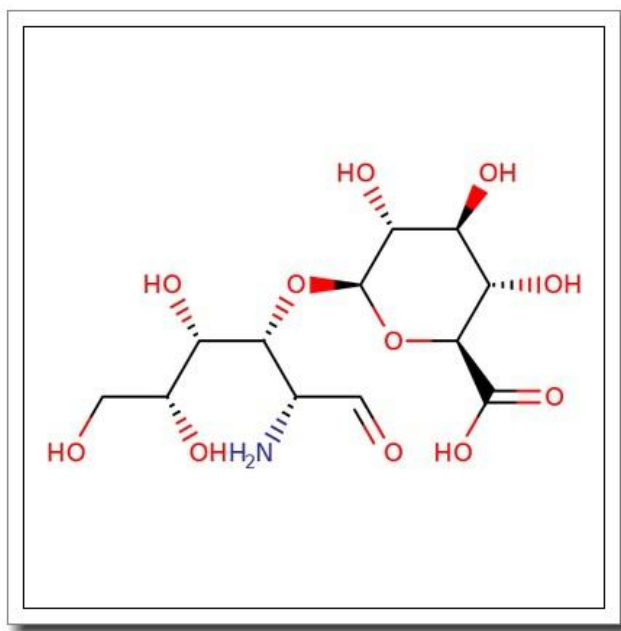


# 2-Amino-2-deoxy-3-O-( $\beta$ -D-glucopyranuronosyl)-D-galactopyranose monohydrate



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Amino-2-deoxy-3-O-( $\beta$ -D-glucopyranuronosyl)-D-galactopyranose monohydrate
产品目录号	BGGCB-3294
CAS 号	499-14-9
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>21</sub> N <sub>0</sub> O <sub>11</sub> ·H <sub>2</sub> O
分子量	373.31 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为 2-氨基-2-脱氧-3-O-(β-D-吡喃葡萄糖醛酸基)-D-吡喃半乳糖一水合物 (化学名称: 2-Amino-2-deoxy-3-O-(β-D-glucopyranuronosyl)-D-galactopyranose monohydrate), 目录号 BGGCB-3294, CAS 号 499-14-9。其分子式为 C<sub>12</sub>H<sub>21</sub>N<sub>0</sub>O<sub>11</sub>·H<sub>2</sub>O, 分子量为 373.31 g/mol, 纯度>96%。该化合物是一种糖胺聚糖衍生物, 具有典型的单糖结构特征, 含氨基和羧基官能团, 水合物形式稳定, 易溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

本品是糖生物学研究中的重要中间体, 参与糖胺聚糖 (如硫酸软骨素和透明质酸) 的生物合成途径。其结构中的氨基和糖醛酸基团使其在细胞信号传导、细胞外基质形成及病原体-宿主相互作用中发挥关键作用。此外, 该化合物还可作为糖基化修饰研究的底物或标准品, 用于酶学分析和糖链结构解析。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为糖基转移酶或糖苷酶的底物, 用于酶活性测定或抑制剂筛选。
- 药物开发: 用于糖类药物 (如抗凝剂或抗炎药) 的合成与修饰。
- 诊断试剂: 作为标准品用于糖链结构分析的质谱或色谱检测。
- 细胞培养: 研究糖胺聚糖对细胞黏附、迁移的影响。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议置于-20° C 干燥避光环境中, 长期保存需充氮密封。
- 使用建议: 溶解前恢复至室温, 避免反复冻融; 推荐使用无菌水或缓冲液配制溶液, 现配现用。

## 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 和 NMR 验证纯度>96%，符合生化试剂标准。
- 安全信息：本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室有害化学品规范处理。

本品仅供科研使用，不可用于临床或食品用途。