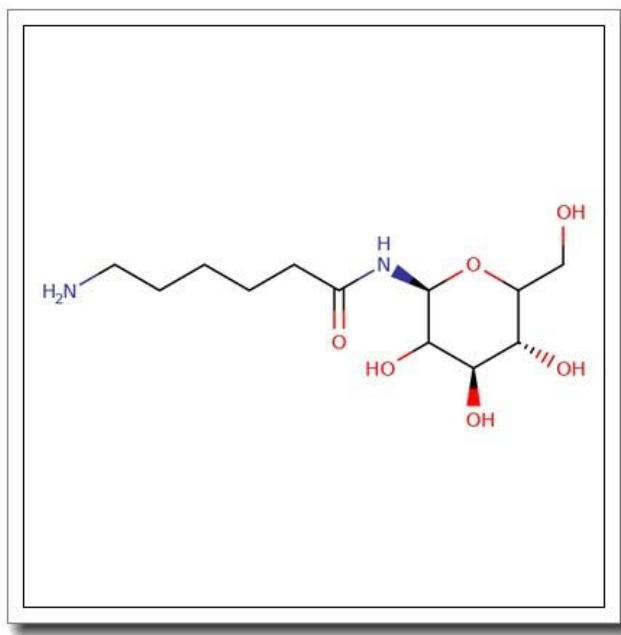


# N-(ε-Aminocaproyl)-α-D-galactopyranosyl amine



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(ε-Aminocaproyl)-α-D-galactopyranosyl amine
产品目录号	BGGCB-2753
CAS 号	
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>24</sub> N <sub>2</sub> O <sub>6</sub>
分子量	292.33 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-(e-氨基己酰基)- $\alpha$ -D-吡喃半乳糖胺（产品目录号：BGGCB-2753）是一种半乳糖衍生物，分子式为  $C_{12}H_{24}N_2O_6$ ，分子量为 292.33 g/mol。该化合物通过氨基己酰基与半乳糖胺的共价连接形成，具有较高的化学稳定性。其纯度经高效液相色谱（HPLC）验证，大于 96%，适用于高精度生物化学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖生物学研究中具有重要作用，可作为半乳糖苷酶底物类似物或糖基转移酶抑制剂的研究工具。其结构中的半乳糖基团能够模拟天然糖链的生物学行为，而氨基己酰基的引入增强了其与蛋白质的相互作用能力，使其在糖蛋白和糖脂的功能研究中具有独特价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

N-(e-氨基己酰基)- $\alpha$ -D-吡喃半乳糖胺广泛应用于以下领域：

- 糖酶动力学研究：作为半乳糖苷酶的底物或竞争性抑制剂，用于酶活性测定和机制解析。
- 糖蛋白工程：用于糖基化修饰的模拟研究，帮助理解糖链在蛋白质功能中的作用。
- 药物开发：作为糖类先导化合物的结构单元，用于抗肿瘤或抗感染药物的设计。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需在干燥、避光条件下保存，推荐储存温度为  $-20^{\circ}C$ 。使用前应恢复至室温并短暂离心以避免结露。溶解时建议使用去离子水或缓冲液（如 PBS），避免强酸或强碱环境以防降解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱（MS）双重验证，确保高纯度和结构准确性。操作时需佩

戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

本品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。