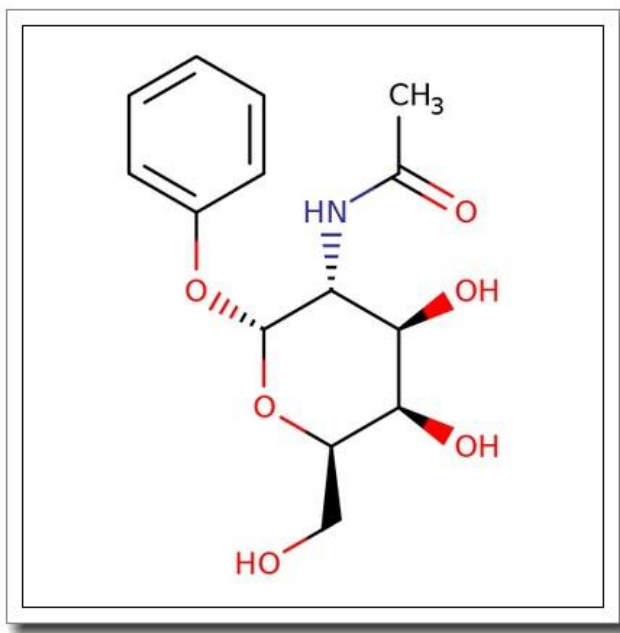


Phenyl 2-acetamido-2-deoxy- α -D-galactopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Phenyl 2-acetamido-2-deoxy- α -D-galactopyranoside
产品目录号	BGGCB-1534
CAS 号	13089-18-4
分子式	C ₁₄ H ₁₉ N ₀₆
分子量	297.3 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Phenyl 2-acetamido-2-deoxy- α -D-galactopyranoside (产品目录号: BGGCB-1534, CAS 号: 13089-18-4) 是一种糖苷类化合物, 分子式为 $C_{14}H_{19}NO_6$, 分子量为 297.3 g/mol。其化学结构中包含苯基和乙酰氨基修饰的 D-半乳糖吡喃糖苷键, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于水、甲醇等极性溶剂, 具有典型的糖苷类化合物的稳定性和反应特性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖生物学研究中的重要底物和中间体, 特别是作为糖苷酶 (如 α -半乳糖苷酶) 的底物, 用于酶活性分析和抑制研究。其结构中的乙酰氨基和苯基修饰使其在糖基化反应和糖蛋白合成中具有独特的作用, 常用于研究糖基转移酶的催化机制及糖链的生物合成途径。

3. 主要应用领域与具体用途

Phenyl 2-acetamido-2-deoxy- α -D-galactopyranoside 广泛应用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为糖苷酶和糖基转移酶的底物或抑制剂, 用于酶动力学和功能研究。
- 药物开发: 用于糖类药物或糖类似物的合成, 探索其在抗肿瘤、抗炎或抗感染领域的潜在应用。
- 诊断试剂: 作为糖类标志物的标准品或参照物, 用于疾病相关糖链的检测与分析。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 $-20^{\circ}C$, 以保持长期稳定性。使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。溶解时建议使用无菌水或缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，符合科研级标准。安全信息如下：

- 避免吸入粉尘或接触黏膜，操作应在通风良好的环境中进行。
- 如不慎接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 本品仅供科研使用，不可用于人体或动物实验。

如需进一步技术资料或使用支持，请联系我们的专业技术团队。