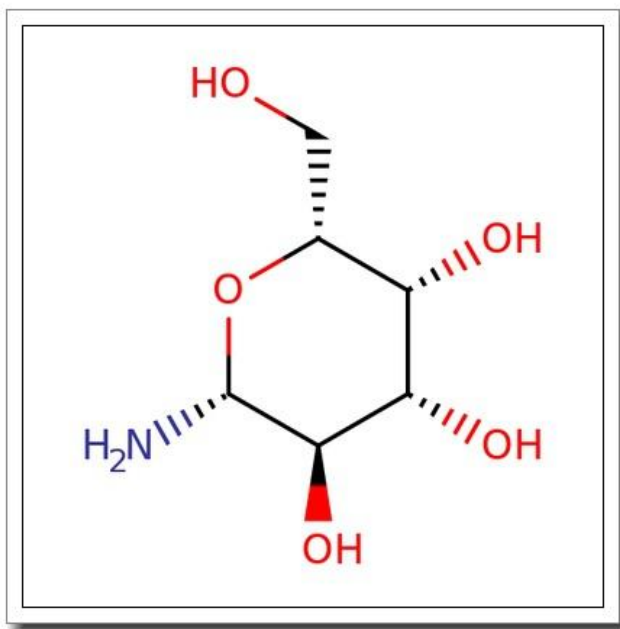


β -D-Galactopyranosyl amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	β -D-Galactopyranosyl amine
产品目录号	BGGCB-5077
CAS 号	6318-23-6
分子式	C ₆ H ₁₃ N ₀₅
分子量	179.17 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

β -D-Galactopyranosyl amine (β -D-吡喃半乳糖胺) 是一种糖胺类化合物, 化学式为 $C_6H_{13}NO_5$, 分子量为 179.17 g/mol, CAS 号为 6318-23-6。本品为白色至类白色粉末, 纯度超过 96%, 具有良好的水溶性。其结构为半乳糖的异头碳 (C1 位) 羟基被氨基取代的衍生物, 属于糖生物学研究中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

β -D-Galactopyranosyl amine 在糖缀合物合成和糖基化研究中具有关键作用。其氨基基团可作为活性位点, 与羧酸、醛类或其他亲电试剂反应, 用于构建糖肽、糖脂或糖苷类似物。此外, 它是研究半乳糖代谢途径、糖蛋白修饰及糖基转移酶底物特异性的的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为糖基供体或受体, 用于合成寡糖、糖缀合物及糖类衍生物。
- 药物研发: 用于设计糖基化药物或糖类抑制剂, 如抗病毒或抗肿瘤化合物。
- 生化研究: 作为半乳糖代谢相关酶 (如半乳糖苷酶) 的底物或抑制剂研究模型。
- 诊断试剂开发: 可能用于糖类抗原或抗体标记的中间体。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境中保存, 长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在干燥条件下操作, 避免反复冻融。溶解于水或缓冲液后建议现配现用, 剩余溶液需分装冷冻保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $>96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。使用时需注意:

- 避免吸入粉尘或直接接触皮肤、眼睛, 操作时佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触, 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处理规范处置。

本品仅供科研用途，不适用于药物、食品或人体直接使用。