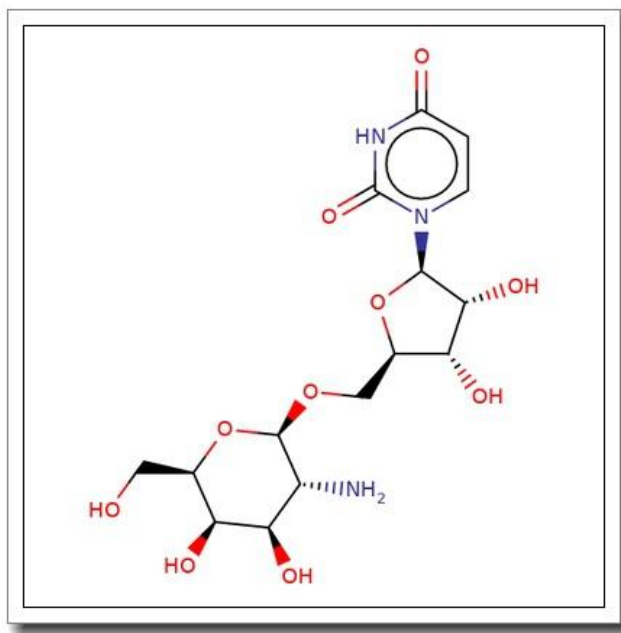


# 5'-O-(2-Amino-2-deoxy-D-galactopyranosyl)-uridine



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5'-O-(2-Amino-2-deoxy-D-galactopyranosyl)-uridine
产品目录号	BGGCB-3402
CAS 号	631842-25-6
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>23</sub> N <sub>3</sub> O <sub>10</sub>
分子量	405.36 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 5'-O-(2-氨基-2-脱氧-D-半乳吡喃糖基)-尿苷产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度核苷衍生物，化学名称为 5'-O-(2-氨基-2-脱氧-D-半乳吡喃糖基)-尿苷，CAS 号 631842-25-6，分子式  $C_{15}H_{23}N_3O_{10}$ ，分子量 405.36 g/mol。该化合物由尿苷通过糖苷键与 2-氨基-2-脱氧-D-半乳糖连接而成，纯度经 HPLC 验证大于 96%，呈白色至类白色粉末状，易溶于水及极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇）。其结构中的氨基修饰赋予其独特的生物活性与反应特性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为糖基化核苷类似物，该化合物在糖生物学研究中具有重要作用。其氨基半乳糖结构可模拟天然糖基化修饰，参与糖蛋白合成、细胞信号转导及病原体-宿主相互作用等过程。此外，它是研究糖基转移酶底物特异性、开发抗病毒或抗肿瘤药物的关键中间体，尤其在核苷类抗生素合成领域具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品适用于以下领域：

- 糖生物学研究：作为糖基化探针，用于酶促反应机制解析或代谢通路研究。
- 药物开发：用于设计靶向 RNA 或糖蛋白的抑制剂，如抗肝炎病毒候选药物。
- 诊断试剂：偶联荧光标记后可用于糖结合蛋白的检测与分析。
- 化学合成：作为手性砌块，构建复杂糖缀合物或核苷类似物。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃干燥避光条件下保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时以无菌水或缓冲液配制工作液，现配现用。针对不同实验体系（如酶反应或细胞实验），建议预先优化浓度（典型工作浓度为 0.1-10 mM）。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经质谱（MS）及核磁共振（NMR）确证结构，HPLC 检测单一主峰。操作时需佩

戴防护手套及护目镜，避免吸入或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物需按危险有机物规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供或联系技术支持获取。

本产品仅限科研使用，不适用于临床或体外诊断。如需进一步技术参数或应用支持，请联系我们的生化试剂专家团队。