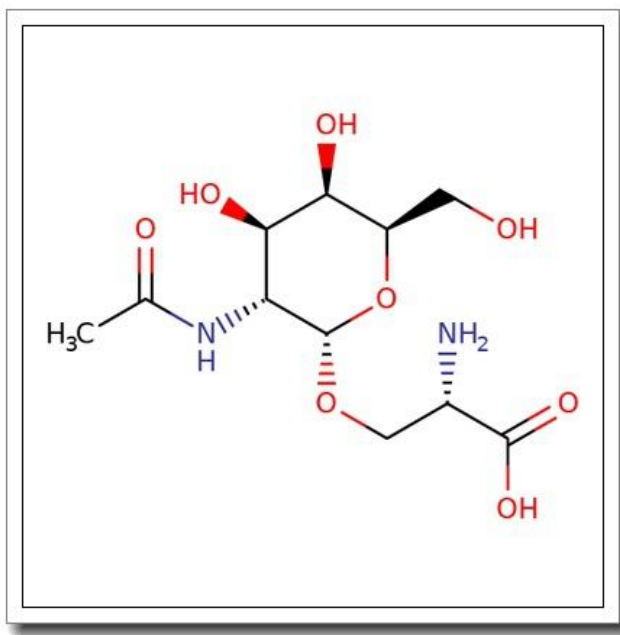


## 2-Acetamido-2-deoxy- $\alpha$ -D-galactopyranosyl serine



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamido-2-deoxy- $\alpha$ -D-galactopyranosyl serine
产品目录号	BGGCB-3086
CAS 号	67262-86-6
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>20</sub> N <sub>2</sub> O <sub>8</sub>
分子量	308.29 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-Acetamido-2-deoxy- $\alpha$ -D-galactopyranosyl serine 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度糖基化氨基酸衍生物，化学名称为 2-乙酰氨基-2-脱氧- $\alpha$ -D-半乳糖基丝氨酸，CAS 号 67262-86-6，分子式  $C_{11}H_{20}N_2O_8$ ，分子量 308.29 g/mol。该化合物属于糖生物学研究中的重要中间体，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）。其结构特征为半乳糖基通过  $\alpha$ -糖苷键与丝氨酸连接，同时保留乙酰氨基修饰，赋予其独特的生物识别特性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖蛋白和糖缀合物的生物合成研究中具有关键作用，可作为糖基转移酶的底物或抑制剂。其  $\alpha$ -半乳糖基结构能够模拟天然糖链的构象，广泛应用于糖基化修饰机制研究、细胞表面糖受体相互作用分析以及糖基化异常相关疾病（如癌症和免疫疾病）的分子探针开发。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在生物医学研究中，本品主要用于以下领域：1) 糖蛋白工程中糖链结构的定点修饰；2) 糖基化酶活性测定与抑制剂筛选；3) 抗体制备中糖表位模拟物的合成；4) 微生物糖代谢途径研究。此外，在诊断试剂开发中，可作为标准品用于糖链结构质谱分析或层析方法建立。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于  $-20^{\circ}\text{C}$  干燥避光环境，开封后需充氮密封保存。工作溶液宜现配现用，若需保存，建议分装后于  $-80^{\circ}\text{C}$  冷冻（避免反复冻融）。使用前需平衡至室温并短暂离心，溶解时建议采用超声辅助以提高效率。本品对湿度敏感，操作环境相对湿度应控制在 40% 以下。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）双重验证，符合细胞级实验要求。安全数

据表明，其急性毒性较低（LD50 未测定），但仍需佩戴防护手套和护目镜操作。避免吸入粉尘或接触黏膜，如意外接触眼部需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置应参照有机化学品规范，不可直接排入下水道。

注：本说明基于当前研究数据编制，具体实验条件需根据实际研究目的优化。更多技术参数可联系技术支持获取。