

# 3-O-Benzyl-1-thiophenyl-L-iduronic acid

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-O-Benzyl-1-thiophenyl-L-iduronic acid
产品目录号	BGGCB-2979
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

3-O-苄基-1-硫代苯基-L-艾杜糖醛酸（产品目录号：BGGCB-2979）产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

3-O-苄基-1-硫代苯基-L-艾杜糖醛酸是一种经过修饰的 L-艾杜糖醛酸衍生物，其结构中包含苄基保护基和硫代苯基取代基。该化合物为白色至类白色固体，纯度经 HPLC 检测确认大于 96%。其独特的结构设计使其在糖化学和生物化学研究中具有重要价值，尤其适用于糖苷酶抑制实验和糖缀合物合成。

### 2. 生物化学功能与重要性

L-艾杜糖醛酸是糖胺聚糖（如肝素和硫酸乙酰肝素）的关键组成单元，参与细胞外基质调控和信号转导。本产品通过苄基和硫代苯基的引入，增强了稳定性和反应活性，可作为糖基化反应的前体或酶促反应的底物，广泛应用于糖生物学研究中，特别是糖苷酶机制探索和糖链结构修饰领域。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下方向：一是作为合成中间体，用于制备复杂糖缀合物或糖类抑制剂；二是在酶学研究中对糖苷酶活性进行特异性抑制或标记；三是在药物开发中用于模拟糖链结构，研究其与蛋白质的相互作用。此外，它还可作为标准品用于质谱或核磁共振分析中的结构鉴定。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于-20° C 干燥环境中，避免反复冻融。使用前需恢复至室温并短暂离心以确保粉末均匀。溶解时推荐使用无水 DMSO 或干燥 DMF，配制后溶液建议立即使用或分装冻存。操作时需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤和眼睛。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱进行批次质量控制，确保纯度和结构一致性。安全信息方面，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，使用时需佩戴防护手套和护目镜。如发生接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品处置法规。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或药物生产。具体实验方案需结合文献优化使用条件。