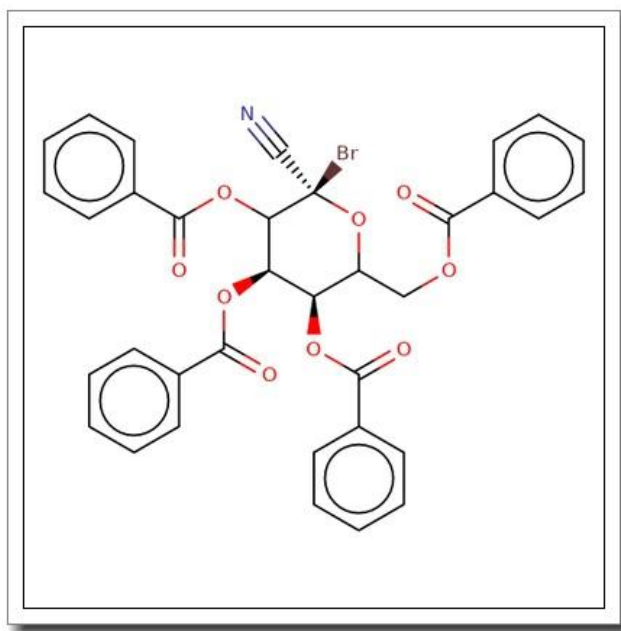


2-Bromo-2-deoxy-3,4,5,7-tetra-O-benzoyl- α -D-gluco-heptulopyranosonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-2-deoxy-3,4,5,7-tetra-O-benzoyl- α -D-gluco-heptulopyranosonitrile
产品目录号	BGGCB-2483
CAS 号	262849-67-2
分子式	C ₃₅ H ₂₆ BrN ₀₉
分子量	684.49 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2-溴-2-脱氧-3, 4, 5, 7-四-O-苯甲酰基- α -D-葡萄糖庚酮吡喃糖腈产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度糖化学修饰化合物，化学名称 2-Bromo-2-deoxy-3, 4, 5, 7-tetra-O-benzoyl- α -D-gluco-heptulopyranosonitrile, CAS 号 262849-67-2, 分子式 C₃₅H₂₆BrN₀₉, 分子量 684.49 g/mol。白色至类白色结晶性粉末，纯度经 HPLC 验证 >96%。结构中含有溴代糖基团及四个苯甲酰保护基，在有机溶剂如二氯甲烷、氯仿中溶解性良好，水溶性极低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖化学合成中的关键中间体，其溴代活性位点可参与亲核取代反应，苯甲酰基团提供位点选择性保护。在寡糖链构建中，能作为糖基供体或受体，特别适用于 C-2 位修饰的稀有糖合成。其结构特性对研究糖苷酶抑制机制和糖类衍生物构效关系具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发与生化研究领域：

- (1) 抗病毒/抗肿瘤药物开发中作为糖苷类前体
- (2) 糖蛋白模拟物合成的砌块
- (3) 糖基转移酶抑制剂的制备
- (4) 放射性标记糖衍生物的制备原料

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃干燥避光环境，充氮气密封保存，有效期 24 个月。使用前需恢复至室温并保持干燥。建议在惰性气体保护下操作，避免接触水分。溶解推荐使用无水二甲基亚砜（DMSO）或干燥四氢呋喃（THF），溶液现配现用。

5. 质量控制与安全信息

批次质检报告包含 HPLC 纯度、水分含量（KF 法）及重金属残留数据。本品对眼睛

和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套。若不慎接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学废料处理，遵守当地法规。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验方案调整。）