

# 5-Azido-5-deoxy-1-C-butyl-2,3-O-isopropylidene-D-ribofuranose

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Azido-5-deoxy-1-C-butyl-2,3-O-isopropylidene-D-ribofuranose
产品目录号	BGGCB-3393
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

5-Azido-5-deoxy-1-C-butyl-2,3-O-isopropylidene-D-ribofuranose (产品目录号: BGGCB-3393) 是一种具有特殊结构的糖类衍生物, 其分子中包含叠氮基团 (-N<sub>3</sub>) 和异丙叉保护基团。该化合物的纯度超过 96%, 适用于高要求的生物化学与有机合成研究。其独特的结构使其在点击化学 (Click Chemistry) 和糖生物学研究中的重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物中的叠氮基团能够通过铜催化的叠氮-炔环加成反应 (CuAAC) 与炔基化合物高效结合, 这一特性使其成为生物标记、药物开发和材料科学中的关键中间体。此外, 其糖骨架结构使其在核苷类似物和糖基化研究中具有潜在应用价值, 可用于探索糖类分子的生物活性与功能。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

5-Azido-5-deoxy-1-C-butyl-2,3-O-isopropylidene-D-ribofuranose 广泛应用于以下领域:

- 点击化学: 作为叠氮化试剂, 用于合成生物共轭物或高分子材料。
- 药物研发: 作为核苷类似物的前体, 用于开发抗病毒或抗肿瘤药物。
- 糖生物学研究: 用于糖基化修饰或糖链结构的合成与功能研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存。开封后应避免反复冻融, 并确保容器密封良好。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止叠氮基团降解。实验人员应佩戴防护手套和护目镜, 并在通风良好的环境中进行实验。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 通过 HPLC 和 NMR 验证纯度超过 96%。叠氮化合物具

有一定的潜在爆炸性，应避免与强氧化剂或金属接触。操作时需严格遵守实验室安全规范，远离热源和明火。如发生泄漏，应立即用惰性材料吸附并妥善处理。

本产品仅供科研使用，不适用于医疗或家庭用途。