

# b-L-Fucopyranosyl nitromethane

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	b-L-Fucopyranosyl nitromethane
产品目录号	BGGCB-3547
CAS 号	
分子式	C7H13N06
分子量	207.2 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为 b-L-吡喃岩藻糖基硝基甲烷 (b-L-Fucopyranosyl nitromethane)，化学式为 C<sub>7</sub>H<sub>13</sub>N<sub>06</sub>，分子量 207.2 g/mol，是一种高纯度 (>96%) 的糖基硝基甲烷衍生物。该化合物属于糖化学修饰物，其结构特征为岩藻糖 (L-fucose) 的吡喃环形式与硝基甲烷通过糖苷键连接，具有独特的反应活性和生物相容性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

b-L-吡喃岩藻糖基硝基甲烷在糖生物学研究具有重要意义。岩藻糖是多种细胞表面糖蛋白和糖脂的关键组分，参与细胞间识别、免疫调节及病原体感染等过程。本产品通过引入硝基甲烷基团，可作为糖基化反应的中间体或探针，用于糖缀合物的合成或酶学机制研究，尤其在糖苷酶抑制剂开发和糖类疫苗设计中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：

1. 糖化学合成：作为构建块用于合成复杂寡糖或糖缀合物。
2. 药物研发：用于开发糖类衍生物抑制剂或靶向药物。
3. 生化工具：作为糖基转移酶或糖苷酶的底物类似物，研究酶催化机制。
4. 诊断试剂开发：可能用于糖抗原标记或检测探针的制备。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 干燥避光条件下储存，避免反复冻融以保持稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，防止氧化或水解。溶解推荐使用无水有机溶剂（如 DMSO 或干燥 DMF），并根据实验需求严格控制 pH 和温度条件。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 >96%，并提供批次特异性分析证书 (COA)。安全注意事项：

1. 避免吸入、接触皮肤或眼睛，操作时需佩戴防护装备。
2. 硝基化合物可能具爆炸性，远离热源和氧化剂。
3. 废弃物需按危险化学品规范处置。
4. 具体毒理学数据尚未完全明确，建议在通风橱中处理。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系技术支持团队并提供产品目录号 BGGCB-3547。