

# 6-Deoxy-6,6-difluoro-L-galactose

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Deoxy-6,6-difluoro-L-galactose
产品目录号	BGGCB-4816
CAS 号	1638953-77-1
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> F <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
分子量	200.14 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

6-Deoxy-6,6-difluoro-L-galactose (产品目录号: BGGCB-4816, CAS 号: 1638953-77-1) 是一种氟代糖衍生物, 分子式为  $C_6H_{10}F_2O_5$ , 分子量为 200.14 g/mol。该化合物是 L-半乳糖的 6 位脱氧双氟取代衍生物, 纯度高于 96%, 具有独特的化学结构和稳定性。其分子中的双氟取代基团赋予其特殊的电子效应和空间位阻, 使其在糖化学和生物化学研究中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

6-Deoxy-6,6-difluoro-L-galactose 作为一种修饰糖, 能够干扰糖代谢途径和糖蛋白合成过程。其双氟取代特性使其成为研究糖苷酶和糖基转移酶活性的有效工具分子。此外, 该化合物可用于探究糖类物质的构效关系, 特别是在糖类药物的设计与开发中, 可作为重要的中间体或探针分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于糖化学、药物化学和生物医学研究领域。具体用途包括但不限于: 作为糖基化反应的底物或抑制剂; 用于糖类代谢途径的研究; 作为荧光标记或同位素标记糖类的前体; 在抗肿瘤和抗病毒药物研发中作为结构修饰的候选分子。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于  $-20^{\circ}C$  干燥避光环境中保存, 避免反复冻融以确保稳定性。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸湿和氧化。溶解性测试表明, 该化合物易溶于水、甲醇和 DMSO, 可根据实验需求选择合适的溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制, 确保纯度高于 96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅供科研使用, 不可用于人体或动物实验。详细安全数据请参考提供的 MSDS (材料安全数据表)。