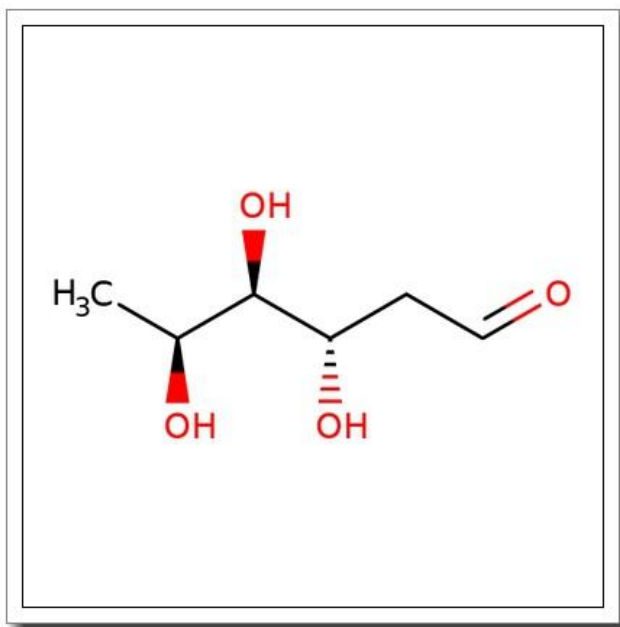


## 2-Deoxy-L-fucose



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Deoxy-L-fucose
产品目录号	BGGCB-3919
CAS 号	19165-06-1
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>4</sub>
分子量	148.16 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-脱氧-L-岩藻糖 (2-Deoxy-L-fucose) 是一种单糖衍生物, 化学式为  $C_6H_{12}O_4$ , 分子量为 148.16 g/mol, CAS 号为 19165-06-1。本品为白色至类白色粉末, 纯度超过 96%。其结构特点是岩藻糖的 2 位羟基被氢原子取代, 这一修饰使其在糖生物学研究中具有独特价值。该化合物可溶于水及常见有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 适合多种实验条件下的应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

2-脱氧-L-岩藻糖是糖缀合物 (如糖蛋白和糖脂) 生物合成中的关键中间体, 参与细胞表面糖链的修饰。由于缺乏 2 位羟基, 它可作为糖基转移酶或糖苷酶的竞争性抑制剂, 用于研究糖基化途径的调控机制。此外, 其在病原体-宿主相互作用和免疫应答中可能发挥重要作用, 是研究感染性疾病和癌症相关糖基化的工具分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于糖生物学、药物开发和生物医学研究领域。具体用途包括: 作为糖基化工程中的底物类似物; 用于合成糖类衍生物或探针; 在抗肿瘤或抗病毒药物筛选中作为靶点分子。此外, 它还可用于研究细菌多糖合成及糖代谢异常相关疾病。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  干燥避光条件下保存, 长期储存需置于惰性气体环境中。使用时需平衡至室温并避免反复冻融。溶解前建议短暂涡旋或超声处理以促进溶解。实验操作需在通风橱中进行, 并佩戴防护装备 (如手套、护目镜)。

#### 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)。安全信息提示: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如接触皮肤或眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

(全文共 436 字)