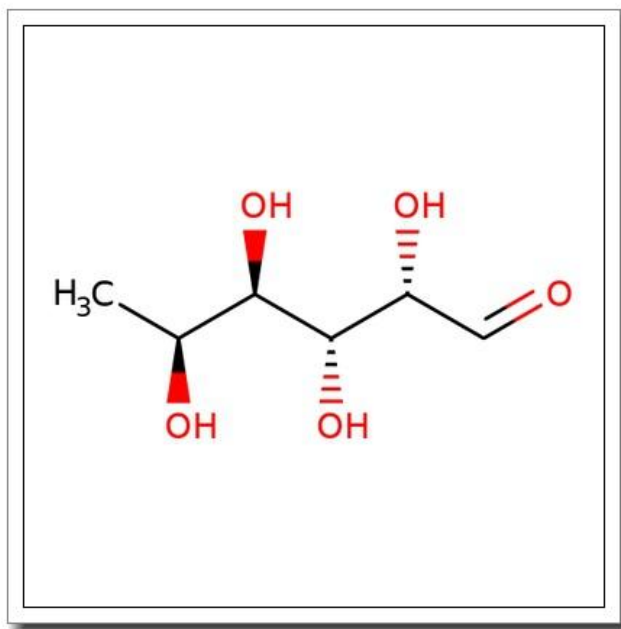


# L-Fucose



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	L-Fucose
产品目录号	BGGCB-3550
CAS 号	2438-80-4
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>5</sub>
分子量	164.16 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

L-Fucose (L-岩藻糖) 是一种天然存在的六碳脱氧糖，化学名称为 6-脱氧-L-半乳糖，其分子式为  $C_6H_{12}O_5$ ，分子量为 164.16 g/mol，CAS 号为 2438-80-4。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，易溶于水，微溶于乙醇。L-Fucose 是许多糖蛋白和糖脂的重要组成成分，尤其在哺乳动物和微生物的细胞表面糖缀合物中广泛存在。

### 2. 生物化学功能与重要性

L-Fucose 在生物体内具有多种关键功能。它是 ABO 血型抗原和 Lewis 抗原的结构组成部分，参与细胞间识别和免疫应答。此外，L-Fucose 在细菌和病毒的宿主识别、炎症反应以及肿瘤转移过程中发挥重要作用。其独特的结构使其成为研究糖生物学和糖基化修饰的重要工具分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

L-Fucose 广泛应用于生物医学研究和制药领域。在基础研究中，它用于糖缀合物合成、糖酶活性分析以及细胞表面受体研究。在药物开发中，L-Fucose 可作为抗炎、抗肿瘤或抗感染药物的靶点或修饰基团。此外，它还用于食品科学和微生物学中，作为培养基添加剂或功能成分。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处，推荐储存温度为 2-8° C，避免光照和潮湿。使用前需平衡至室温，开封后建议尽快使用。溶解时使用无菌水或缓冲液，避免反复冻融。实验操作需在生物安全柜或洁净环境下进行，以减少污染风险。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，符合生化试剂标准。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害废物处理规范处置。本产品仅供科研使用，不可用于临床或食品用途。