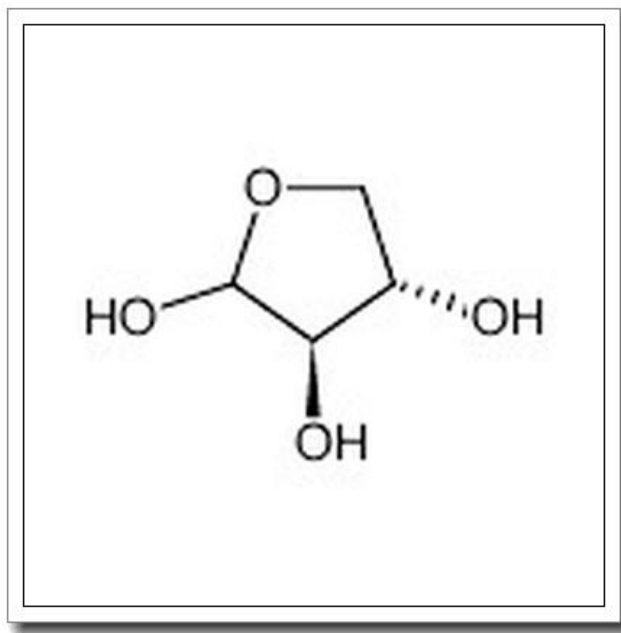


# D-(-)-苏糖

*D-threose*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	D-threose
中文名称	D-(-)-苏糖
CAS 号	95-43-2
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O <sub>4</sub>
分子量	120.104
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

D-threose (D-(-)-苏糖, CAS 号: 95-43-2) 是一种四碳单糖, 分子式为  $C_4H_8O_4$ , 分子量为 120.104。其结构属于 D-构型的苏糖异构体, 常温下为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水, 微溶于乙醇等有机溶剂。该化合物具有还原性, 属于醛糖类, 其化学性质活泼, 可参与多种糖类反应, 如氧化、还原和糖苷化反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

D-threose 在生物体内是糖代谢的中间产物之一, 参与糖酵解和磷酸戊糖途径。作为稀有糖类, 它在生物化学研究中具有重要价值, 可用于探索糖类代谢机制、酶学特性以及细胞信号传导途径。此外, D-threose 还可作为合成其他生物活性分子 (如核苷酸类似物) 的前体。

### 3. 主要应用领域与具体用途

D-threose 广泛应用于生物化学、药物研发和食品科学领域。在科研中, 它常用于糖类代谢研究、酶底物特异性分析以及糖蛋白合成。在医药领域, D-threose 可作为手性合成砌块, 用于抗病毒药物或抗癌药物的开发。此外, 其衍生物在食品工业中也有潜在应用, 如作为低热量甜味剂或功能性食品添加剂。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需在无菌条件下操作, 避免与强氧化剂接触。溶解时建议使用超纯水或缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。长期储存需定期检查纯度及稳定性。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品纯度 >96%, 通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 严格检测。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入或直接接触皮肤。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研用途, 不可用于人体或动物实验。废弃物需按实验室规范处理, 避免环境污染。