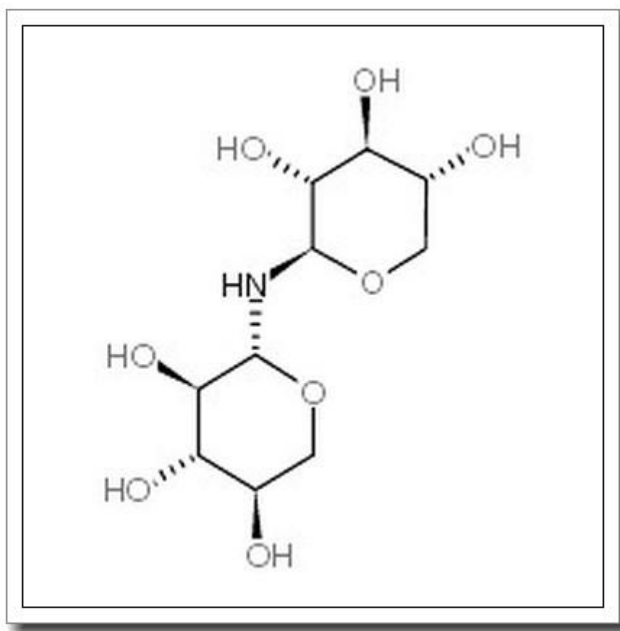


## 二(β-D-木糖)胺

*(2R, 3R, 4S, 5R)-2-[[ (2R, 3R, 4S, 5R)-3, 4, 5-trihydroxyoxan-2-yl]amino]oxane-3, 4, 5-triol*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R, 3R, 4S, 5R)-2-[[ (2R, 3R, 4S, 5R)-3, 4, 5-trihydroxyoxan-2-yl]amino]oxane-3, 4, 5-triol
中文名称	二(β-D-木糖)胺
CAS 号	62983-70-4
分子式	C10H19N08
分子量	281. 26
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

二(β-D-木糖)胺(化学名称: (2R, 3R, 4S, 5R)-2-[[ (2R, 3R, 4S, 5R)-3, 4, 5-三羟基氧杂环己-2-基]氨基]氧杂环己-3, 4, 5-三醇)是一种糖胺类化合物, CAS 号为 62983-70-4, 分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>19</sub>N<sub>0</sub>O<sub>8</sub>, 分子量为 281.26。本品为白色至类白色粉末, 纯度高于 96%, 具有典型的糖类化合物特性, 易溶于水, 微溶于有机溶剂。其结构由两个 β-D-木糖单元通过氨基连接而成, 属于双糖衍生物, 具有稳定的环状结构和多羟基特性。

### 2. 生物化学功能与重要性

二(β-D-木糖)胺在生物化学研究具有重要意义。作为糖胺类化合物, 它可作为糖基化反应的底物或中间体, 参与糖蛋白和糖脂的合成研究。此外, 其结构中的氨基和羟基使其在酶促反应中可能作为抑制剂或模拟物, 用于研究糖苷酶或糖基转移酶的活性与机制。该化合物还可用于糖类代谢途径的探索, 尤其在植物和微生物糖类代谢研究中具有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

二(β-D-木糖)胺广泛应用于生物化学、药物研发和糖生物学领域。具体用途包括: 作为糖类衍生物标准品用于分析检测; 作为糖基化反应的原料用于合成复杂糖类化合物; 在药物研发中用于糖类药物的结构修饰与活性研究; 在糖生物学中用于研究糖类与蛋白质的相互作用机制。此外, 它还可作为培养基添加剂或生化试剂用于微生物培养和代谢研究。

### 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℃。开封后应尽快使用, 剩余产品需充氮保护以防氧化。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。溶解时建议使用纯水或缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。操作时需佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，并经过严格的质量控制以确保批次一致性。安全信息显示，二(β-D-木糖)胺在常规实验条件下稳定性良好，但需避免与强酸、强碱或氧化剂接触。目前尚无明确毒性报告，但仍建议按实验室常规化学品处理，避免误食或长时间暴露。废弃物需按当地法规处置。如需进一步毒理学数据，请参考化学品安全技术说明书（MSDS）。