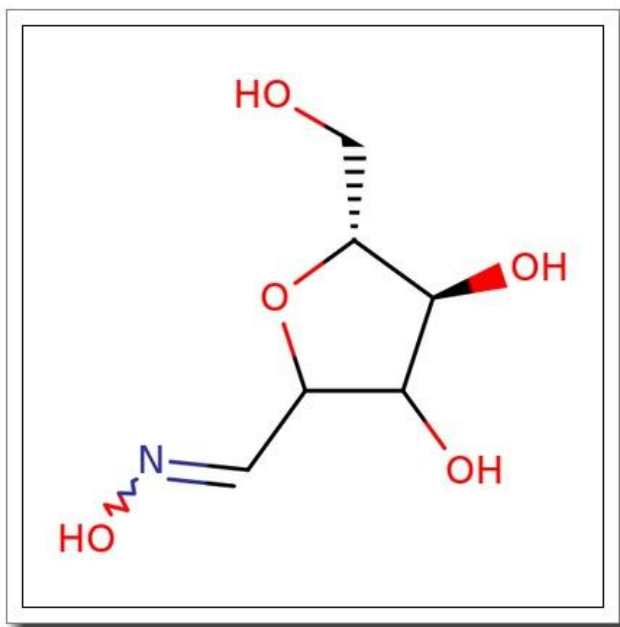


## 2,5-Anhydro-D-mannofuranose oxime



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,5-Anhydro-D-mannofuranose oxime
产品目录号	BGGCB-2922
CAS 号	127676-61-3
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>11</sub> N <sub>0</sub> O <sub>5</sub>
分子量	177.16 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 2, 5-脱水-D-甘露呋喃糖肟产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2, 5-脱水-D-甘露呋喃糖肟（化学名称：2, 5-Anhydro-D-mannofuranose oxime）是一种重要的糖类衍生物，其分子式为  $C_6H_{11}NO_5$ ，分子量为 177.16 g/mol，CAS 号为 127676-61-3。该化合物以白色至类白色粉末形式存在，纯度超过 96%，具有较高的化学稳定性。其结构中的肟基团（-NOH）赋予其独特的反应活性，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

2, 5-脱水-D-甘露呋喃糖肟是糖代谢和糖类衍生物合成研究中的关键中间体。其结构模拟了天然糖类的呋喃环构型，可用于研究糖苷酶、糖基转移酶等酶的底物特异性或抑制机制。此外，该化合物还可作为合成糖类似物或糖缀合物的前体，在糖生物学和药物化学领域具有广泛的应用潜力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：

- 糖化学研究：作为合成糖类衍生物的中间体，用于制备具有生物活性的糖类似物。
- 酶学研究：用于糖苷酶或糖基转移酶的底物或抑制剂筛选。
- 药物开发：作为糖基化修饰的先导化合物，用于抗病毒或抗肿瘤药物的研发。
- 生物标记物：通过肟基团的衍生化反应，可用于糖蛋白或糖脂的标记与分析。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光的环境中，推荐储存温度为  $-20^{\circ}C$ 。使用时需在干燥惰性气体（如氮气）保护下操作，避免与强氧化剂或强酸接触。溶解建议使用无水二甲基亚砜（DMSO）或去离子水，具体浓度需根据实验需求调整。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度  $>96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目

镜及实验服，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用，不可用于人体或临床治疗。废弃物需按照实验室化学品处理规范处置。