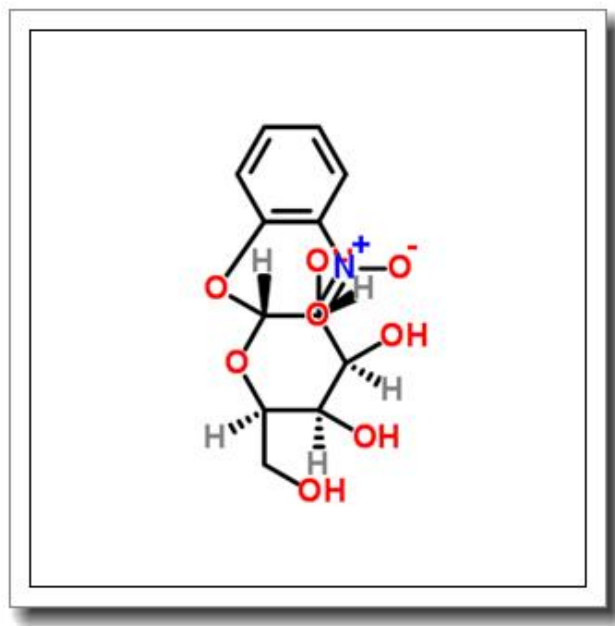


## 2-硝基苯-A-D-吡喃半乳糖苷

*(2R, 3R, 4S, 5R, 6R)-2-(hydroxymethyl)-6-(2-nitrophenoxy)oxane-3, 4, 5-triol*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R, 3R, 4S, 5R, 6R)-2-(hydroxymethyl)-6-(2-nitrophenoxy)oxane-3, 4, 5-triol
中文名称	2-硝基苯-β-D-吡喃半乳糖苷
CAS 号	19887-85-5
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>15</sub> N <sub>2</sub> O <sub>8</sub>
分子量	301.249
纯度	≥ 96%

## 产品说明

产品名称: 2-硝基苯- $\alpha$ -D-吡喃半乳糖苷

CAS 号: 19887-85-5

分子式: C<sub>12</sub>H<sub>15</sub>N<sub>08</sub>

分子量: 301.249

纯度:  $\geq 96\%$

### 1. 产品概述与化学特性

2-硝基苯- $\alpha$ -D-吡喃半乳糖苷是一种糖苷类化合物, 化学名称为 (2R, 3R, 4S, 5R, 6R)-2-(hydroxymethyl)-6-(2-nitrophenoxy)oxane-3, 4, 5-triol。其分子结构包含一个  $\alpha$ -D-吡喃半乳糖基团与 2-硝基苯基通过糖苷键连接。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 易溶于水、甲醇等极性溶剂, 具有较好的化学稳定性。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种糖苷衍生物, 2-硝基苯- $\alpha$ -D-吡喃半乳糖苷在生物化学研究中常用于糖苷酶(如半乳糖苷酶)的底物或抑制剂研究。其硝基苯基团在酶解后可释放显色产物, 便于通过分光光度法检测酶活性。该化合物在糖生物学和酶学研究中具有重要价值, 可用于酶动力学分析和糖代谢途径探索。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 糖苷酶活性检测: 作为半乳糖苷酶的显色底物, 用于酶活性定量分析。
- 药物筛选: 用于筛选糖苷酶抑制剂或激活剂。
- 生化试剂: 作为糖代谢研究的工具化合物。
- 教学实验: 用于生物化学实验教学中酶动力学演示。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中, 储存温度为-20°C。使用时避免直接

暴露于强光或高温条件下。溶解时建议使用去离子水或缓冲液，并根据实验需求配制适当浓度的工作液。开封后请尽快使用，避免反复冻融。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅供科研使用，不可用于人体或动物实验。废弃物应按照实验室规范处理。

如需进一步技术资料或检测报告，请联系我们的技术支持团队。