

# a-L-Arabinopyranosylnitromethane

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	a-L-Arabinopyranosylnitromethane
产品目录号	BGGCB-6160
CAS 号	113972-91-1
分子式	C6H11NO6
分子量	193.2 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

$\alpha$ -L-Arabinopyranosylnitromethane (化学名称) 是一种高纯度有机化合物, 其 CAS 号为 113972-91-1, 分子式为  $C_6H_{11}NO_6$ , 分子量为 193.2 g/mol。该产品为白色至类白色结晶粉末, 纯度超过 96%, 具有良好的溶解性和稳定性。其化学结构中包含阿拉伯吡喃糖基和硝基甲烷基团, 使其在糖化学和生物化学研究中具有独特价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种糖基化硝基甲烷衍生物, 在糖生物学研究中扮演重要角色。其硝基甲烷基团可作为活性中间体参与多种亲核反应, 而阿拉伯吡喃糖基则赋予其糖类特异性。这种双重特性使其成为研究糖苷酶、糖基转移酶以及糖类代谢途径的理想工具分子。此外, 其结构特性也为新型糖类药物的设计与合成提供了重要参考。

### 3. 主要应用领域与具体用途

$\alpha$ -L-Arabinopyranosylnitromethane 广泛应用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为糖基化反应的中间体或底物
- 酶学研究: 用于糖苷酶和糖基转移酶的活性测定与抑制研究
- 药物开发: 作为糖类药物或前体化合物的合成砌块
- 生物标记: 用于糖蛋白或糖脂的标记与追踪实验

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在  $-20^{\circ}C$  下避光干燥储存。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 并密封保存。使用时需在干燥环境中操作, 避免长时间暴露于空气中。溶解时可选用无水 DMSO 或乙醇等有机溶剂, 水溶液需现配现用。实验操作建议在通风橱中进行。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $>96\%$ , 并经过严格的质控流程确保批次间一致性。安全方面, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。如

不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机化学品处置规范处理。  
详细安全数据请参考产品附带的MSDS（材料安全数据表）。