

L-Arabinose - Syrup

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	L-Arabinose - Syrup
产品目录号	BGGCB-6180
CAS 号	87-72-9
分子式	C ₅ H ₁₀ O ₅
分子量	150.13 g/mol
纯度	>96%

产品说明

L-阿拉伯糖糖浆产品说明书

1. 产品概述与化学特性

L-阿拉伯糖糖浆（化学名称：L-Arabinose - Syrup）是一种天然存在的五碳醛糖，化学式为 $C_5H_{10O_5}$ ，分子量为 150.13 g/mol，CAS 号为 87-72-9。本品为高纯度糖浆状液体，纯度 >96%，具有良好的水溶性和稳定性。L-阿拉伯糖属于戊糖家族，是植物半纤维素和果胶的重要组成成分，其甜度约为蔗糖的 50%，但代谢途径独特，在生物化学研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

L-阿拉伯糖在生物体内作为糖代谢中间体，可抑制肠道蔗糖酶的活性，从而影响葡萄糖的吸收。其独特的代谢特性使其成为研究碳水化合物代谢、肠道微生物组功能以及糖尿病相关机制的理想工具分子。此外，L-阿拉伯糖是合成核苷酸、维生素和某些抗生素的前体物质，在微生物培养和生物合成领域应用广泛。

3. 主要应用领域与具体用途

本品适用于以下领域：

- (1) 科研领域：作为糖代谢研究的标准品或抑制剂，用于酶学实验或细胞培养；
- (2) 食品工业：作为低热量甜味剂或功能性食品添加剂，用于调节血糖反应；
- (3) 制药行业：作为药物载体或辅料，尤其适用于口服降糖药物的开发；
- (4) 微生物学：作为特定微生物（如枯草芽孢杆菌）的碳源，用于发酵工艺优化。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8℃ 避光保存，开封后需密封防潮，避免反复冻融。长期储存（>6 个月）建议分装并充氮保护。使用前需平衡至室温，涡旋混匀。本品粘度较高，建议用去离子水适当稀释后使用，工作浓度需根据实验体系优化。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 >96%，内毒素含量 <0.1 EU/mg。作为化学品，操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或眼睛。若不慎接触，立即用大量清水冲

洗。本品不可高压灭菌，需通过 0.22 μm 滤膜除菌。废弃物处理需符合当地环保法规。

(产品编号: BGGCB-6180)