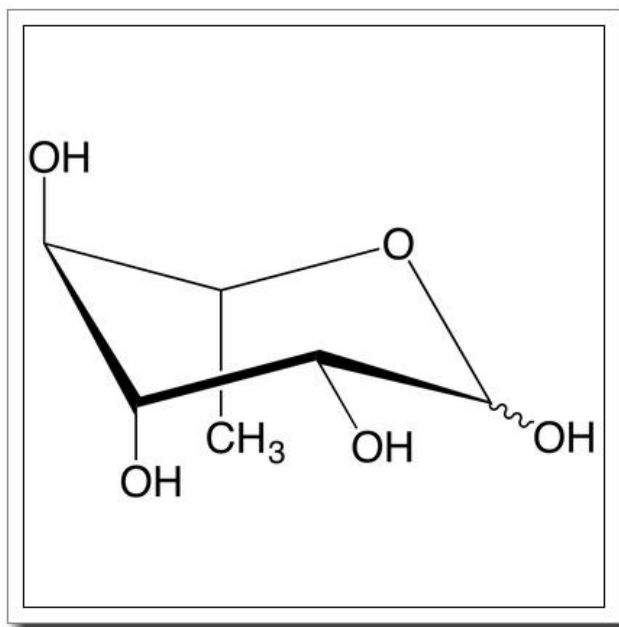


L-Rhamnose monohydrate – high purity



产品基本信息

属性	值
化学名称	L-Rhamnose monohydrate - high purity
产品目录号	BGGCB-2088
CAS 号	10030-85-0
分子式	C ₆ H ₁₂ O ₅ •H ₂ O
分子量	182.17 g/mol
纯度	>96%

产品说明

L-鼠李糖一水合物（高纯度）产品说明

1. 产品概述与化学特性

L-鼠李糖一水合物（L-Rhamnose monohydrate）是一种天然存在的脱氧己糖，化学式为 $C_6H_{12}O_5 \cdot H_2O$ ，分子量为 182.17 g/mol，CAS 号为 10030-85-0。本品为高纯度结晶性粉末，纯度超过 96%，具有甜味且易溶于水。其结构中含有一个甲基取代基，使其成为 6-脱氧甘露糖的衍生物，这一特性在糖类化学中具有独特意义。

2. 生物化学功能与重要性

L-鼠李糖是植物细胞壁多糖（如果胶和半纤维素）及细菌多糖（如鼠李糖脂）的关键组成成分。在微生物和哺乳动物代谢中，它参与糖基化反应和信号传导途径。此外，L-鼠李糖在免疫调节和肠道微生物群研究中显示出潜在作用，是糖生物学和微生物学研究的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学、微生物学和医药研究领域。具体用途包括：作为细菌培养基的碳源，用于筛选和鉴定微生物；作为糖苷酶或糖基转移酶的底物；在药物研发中用于糖类衍生物的合成。此外，L-鼠李糖还可用于食品科学中风味物质的研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度保持在 2-8° C，以确保长期稳定性。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。配制溶液时建议使用无菌水或缓冲液，并根据实验需求进行过滤除菌。开封后请密封保存，防止吸湿。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制，确保高纯度和低内毒素水平。安全信息：对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，请立即用大量清水冲洗。本品仅供科研使用，不可用于临床或食品添加剂。

本产品目录号为 BGGCB-2088, 更多技术参数或应用支持请联系我们的技术服务团队。