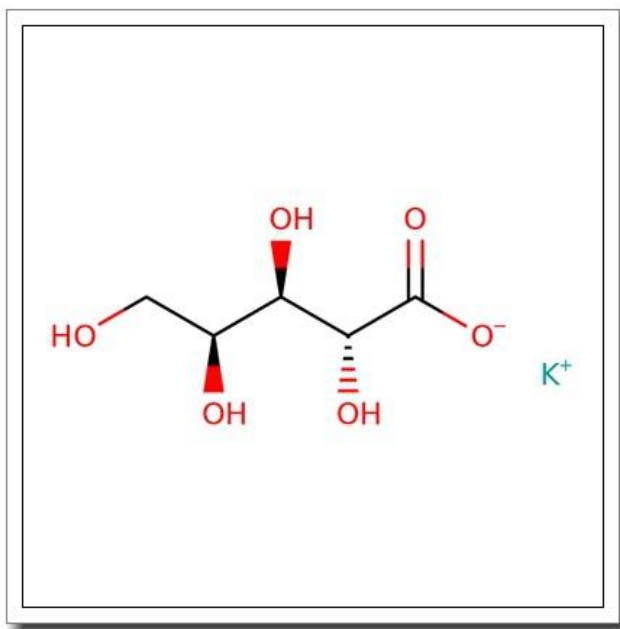


# L-Lyxonic acid potassium



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	L-Lyxonic acid potassium
产品目录号	BGGCB-0663
CAS 号	159837-99-7
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>9</sub> KO <sub>6</sub>
分子量	204.22 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### L-Lyxonic acid potassium 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

L-Lyxonic acid potassium (L-来苏糖酸钾) 是一种重要的糖酸衍生物, 化学式为  $C_5H_9KO_6$ , 分子量 204.22 g/mol, CAS 号为 159837-99-7。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 易溶于水, 微溶于有机溶剂。其结构特征为五碳糖酸 (lyxonic acid) 的 L-构型钾盐, 具有稳定的化学性质和良好的生物相容性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

L-Lyxonic acid potassium 是糖代谢途径中的中间体, 参与戊糖磷酸途径和抗坏血酸合成途径。作为生物体内天然存在的糖酸衍生物, 它在细胞抗氧化防御、能量代谢和信号传导中发挥潜在作用。其钾盐形式提高了水溶性和生物利用度, 适用于体外研究和生物体系中的应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学和分子生物学研究领域, 具体用途包括: 作为酶促反应底物研究糖代谢机制; 配制细胞培养缓冲液或培养基添加剂; 用于药物开发中活性分子的结构修饰。在食品科学和化妆品研发中, 亦可作为温和的螯合剂或 pH 调节剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下密封保存, 储存温度 2-8°C。开封后需充惰性气体保护, 防止吸湿和氧化。使用前需平衡至室温, 配制溶液建议现配现用, 避免反复冻融。工作浓度需根据实验体系优化, 常规使用范围为 0.1-10 mM。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 >96%, 重金属含量 <10 ppm, 符合生化试剂标准。操作时应佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触眼睛, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体技术参数和最新安全数据可索取材料安全数据表（MSDS）。