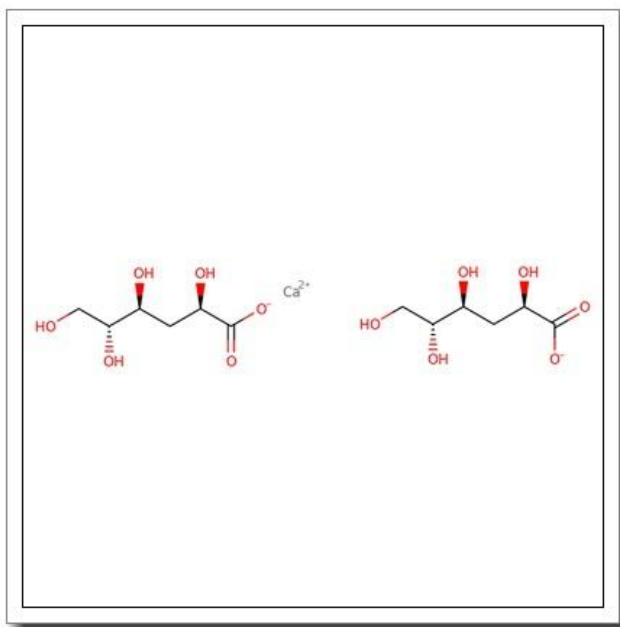


## 3-Deoxy-D-gluconic acid calcium



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Deoxy-D-gluconic acid calcium
产品目录号	BGGCB-4356
CAS 号	96154-36-8
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub> • 1/2Ca
分子量	400.39 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-脱氧-D-葡萄糖酸钙产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-脱氧-D-葡萄糖酸钙 (3-Deoxy-D-gluconic acid calcium) 是一种重要的生化试剂, 化学式为  $C_6H_{12}O_6 \cdot 1/2Ca$ , 分子量为 400.39 g/mol, CAS 号为 96154-36-8。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的水溶性和稳定性。其结构特征为葡萄糖酸衍生物中的 3 位羟基被脱除, 并以钙盐形式存在, 适合用于生物化学和医药研究领域。

#### 2. 生物化学功能与重要性

3-脱氧-D-葡萄糖酸钙是糖代谢途径中的中间体, 参与细菌和植物细胞壁的生物合成。其衍生物在微生物代谢和信号转导中具有潜在作用, 尤其在研究糖类衍生物的酶促反应和代谢调控机制中具有重要意义。此外, 该化合物可作为研究钙离子与糖类相互作用的模型分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学研究、微生物学实验以及药物开发领域。具体用途包括: 作为底物或抑制剂用于糖代谢相关酶的研究; 用于细菌细胞壁合成机制的探索; 在医药研发中作为中间体用于新型抗菌剂或抗炎药物的合成。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8°C。开封后需密封保存, 避免吸湿和氧化。使用时需在无菌条件下操作, 避免与强酸、强碱或氧化剂接触。溶解时建议使用去离子水或缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 符合生化试剂标准。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触眼睛或皮肤, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理, 不得随意丢弃。

本产品仅供科研使用, 不适用于临床或食品用途。