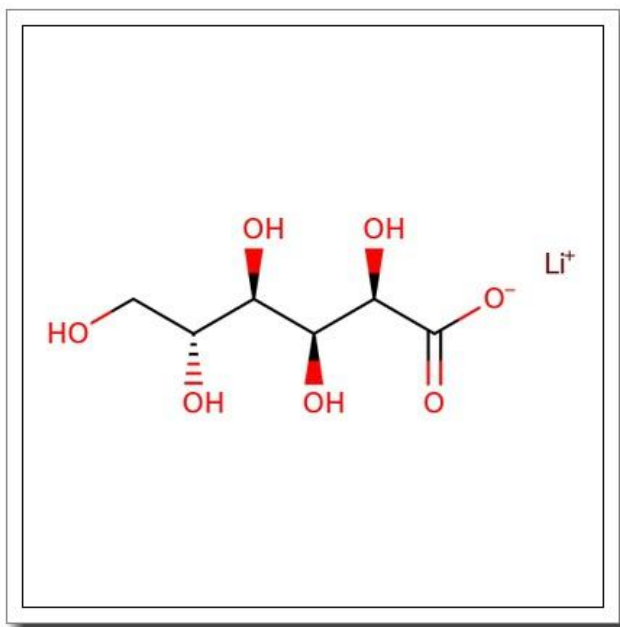


## D-Gluconic acid lithium salt



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Gluconic acid lithium salt
产品目录号	BGGCB-5311
CAS 号	60816-70-8
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>11</sub> O <sub>7</sub> Li
分子量	202.09 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### D-葡萄糖酸锂盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

D-葡萄糖酸锂盐 (D-Gluconic acid lithium salt) 是一种有机锂化合物，化学式为  $C_6H_{11}O_7Li$ ，分子量为 202.09 g/mol，CAS 号为 60816-70-8。本品为白色至类白色结晶性粉末，易溶于水，纯度 >96%。其结构中包含葡萄糖酸阴离子与锂离子，兼具碳水化合物和碱金属盐的特性，在生化反应中表现出独特的离子载体功能。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为葡萄糖酸的锂盐形式，本品在生物体系中具有双重作用：一方面通过锂离子调节神经递质活性，另一方面通过葡萄糖酸基团参与能量代谢途径。锂离子的存在使其在神经科学研究中具有特殊价值，可作为研究锂盐类药物作用机制的模型化合物。此外，其良好的水溶性和稳定性使其成为缓冲体系或培养基的理想添加剂。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：神经药理学研究（锂盐治疗机制模拟）、细胞培养添加剂（调节渗透压和离子平衡）、电化学研究（锂离子电池电解液组分）、食品科学（酸度调节剂）以及分析化学（金属离子螯合剂）。在体外实验中，常用浓度为 0.1-10 mM，具体需根据实验体系优化。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，储存温度 2-8° C，保质期 24 个月。开封后需充惰性气体保护以防吸潮。使用前需平衡至室温，配制溶液建议现配现用，过滤除菌后可用于细胞实验。避免与强氧化剂、强酸接触，操作时需佩戴防护手套和护目镜。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 >96%，重金属含量 <10 ppm，微生物限度符合 USP 标准。安全数据表明其急性毒性较低（LD50 大鼠口服 >2000 mg/kg），但仍可能引起眼睛和皮

肤刺激。意外接触时需用大量清水冲洗 15 分钟，必要时就医。废弃物处理应遵守当地危险化学品管理条例。

（注：本产品仅供科研用途，不适用于临床诊断或治疗。具体实验方案请参阅相关文献或咨询技术支持。）