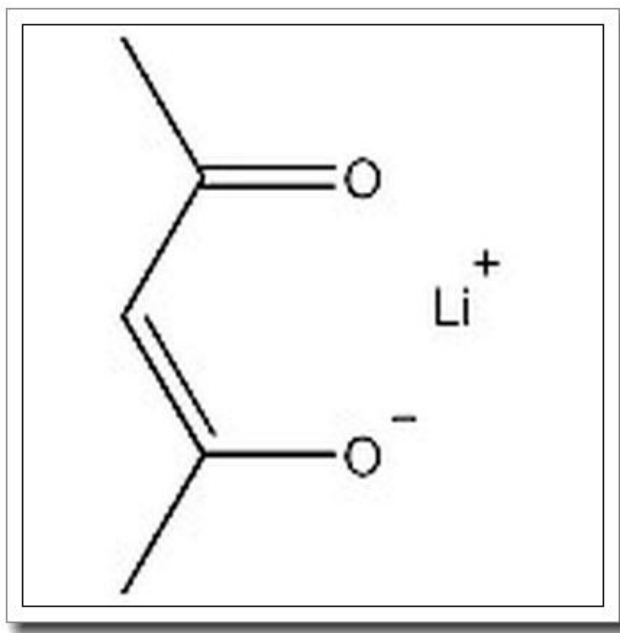


# 乙酰丙酮锂

*Lithium 2,4-pentanedionate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Lithium 2,4-pentanedionate
中文名称	乙酰丙酮锂
CAS 号	19185-99-0
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>7</sub> LiO <sub>2</sub>
分子量	106.05
纯度	>96%

## 产品说明

### 乙酰丙酮锂产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

乙酰丙酮锂 (Lithium 2,4-pentanedionate) 是一种有机锂化合物, 化学式为  $C_5H_7LiO_2$ , 分子量为 106.05, CAS 号为 19185-99-0。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 易溶于极性有机溶剂如乙醇、丙酮和四氢呋喃, 微溶于水。其结构中的  $\beta$ -二酮配体赋予其良好的配位能力, 可作为金属有机化学中的常用先驱体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

乙酰丙酮锂在生物化学领域主要作为锂离子载体或催化剂使用。锂离子在神经传导和酶调节中具有重要作用, 而乙酰丙酮锂因其稳定的配位结构, 可用于模拟锂离子在生物体系中的行为。此外, 它在有机合成中作为路易斯酸催化剂, 参与多种缩合和环化反应, 具有较高的反应效率和选择性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

乙酰丙酮锂广泛应用于材料科学、医药合成和电化学领域。在材料科学中, 它用于制备锂掺杂的氧化物薄膜或纳米材料, 适用于电池电极和光学涂层。在医药合成中, 作为锂试剂参与碳-碳键形成反应, 用于合成抗抑郁药物或抗病毒化合物。此外, 它还可作为电解质添加剂, 改善锂离子电池的循环稳定性。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免与空气或湿气接触, 建议储存温度为 2-8° C。使用时应在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 防止吸湿分解。溶解时优先选用无水有机溶剂, 并避免与强氧化剂或强酸接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和元素分析确保纯度 >96%, 并提供详细的质检报告。安全方面, 乙酰丙酮锂对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接

触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置，避免环境污染。