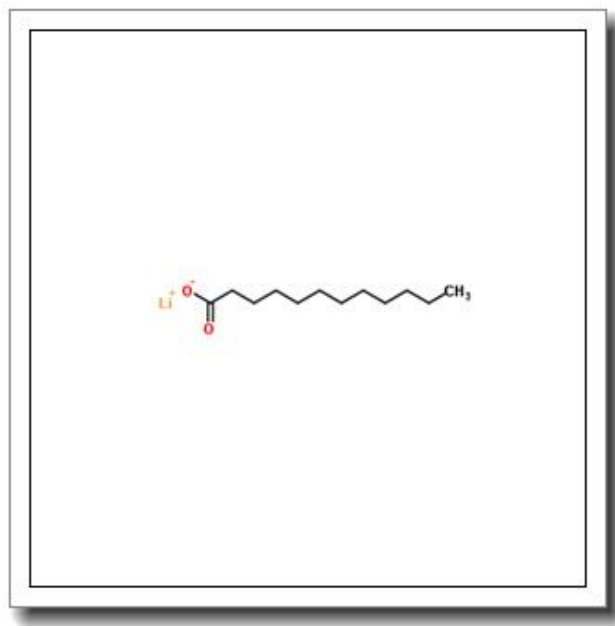


月桂酸锂盐

lithium, dodecanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	lithium, dodecanoate
中文名称	月桂酸锂盐
CAS 号	14622-13-0
分子式	C ₁₂ H ₂₃ LiO ₂
分子量	206.251
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

月桂酸锂盐 (lithium, dodecanoate) 是一种有机锂化合物, 化学式为 $C_{12}H_{23}LiO_2$, 分子量为 206.251, CAS 号为 14622-13-0。本品为白色至类白色固体, 纯度不低于 96%。月桂酸锂盐是月桂酸 (十二烷酸) 的锂盐形式, 具有典型的羧酸盐特性, 易溶于极性有机溶剂, 部分溶于水。其化学结构中的长碳链赋予其一定的疏水性, 而锂离子则提供了独特的化学活性。

2. 生物化学功能与重要性

月桂酸锂盐在生物化学领域具有多重功能。作为锂盐化合物, 它可能参与锂离子相关的生化过程, 例如神经递质调节或信号传导。月桂酸本身是一种中链脂肪酸, 其锂盐形式可能影响细胞膜的流动性或作为脂质代谢的中间体。此外, 锂离子的存在使其在特定反应中可能表现出催化或稳定作用。

3. 主要应用领域与具体用途

月桂酸锂盐广泛应用于科研和工业领域。在材料科学中, 它可作为润滑剂添加剂或高分子材料的改性剂。在有机合成中, 它可能作为催化剂或反应中间体。此外, 其在电化学领域也有潜在应用, 例如作为电解质组分。科研中, 月桂酸锂盐常用于研究锂离子与生物膜的相互作用或作为模型化合物用于脂质研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免与强氧化剂或酸性物质接触。建议储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或直接接触皮肤。溶解时建议使用惰性有机溶剂 (如乙醇或丙酮), 并在通风良好的环境下操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并符合相关化学品标准。安全信息方面, 月桂酸锂盐可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。