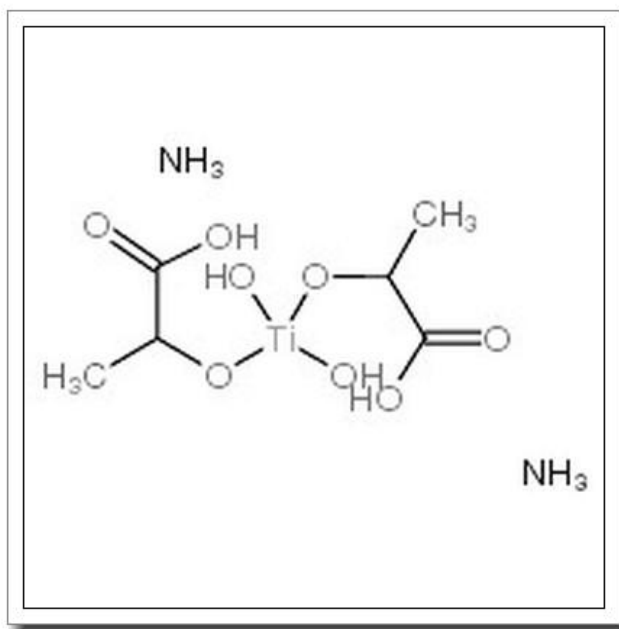


二(2-羟基丙酸)二氢氧化二铵合钛

Dihydroxybis(ammonium lactato)titanium(IV)



产品基本信息

属性	值
化学名称	Dihydroxybis(ammonium lactato)titanium(IV)
中文名称	二(2-羟基丙酸)二氢氧化二铵合钛
CAS 号	65104-06-5
分子式	C ₆ H ₁₈ N ₂ O ₈ Ti
分子量	294.083
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

二(2-羟基丙酸)二氢氧化二铵合钛 (Dihydroxybis(ammonium lactato)titanium(IV)) 是一种有机钛配合物, 化学式为 $C_6H_{18}N_2O_8Ti$, 分子量为 294.083, CAS 号为 65104-06-5。该化合物以高纯度 (>96%) 形式提供, 外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末。其结构中含有钛(IV)中心与乳酸根配体及铵离子配位, 具有良好的水溶性和稳定性, 适用于多种生化与工业应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域表现出独特的配位能力和生物相容性。钛(IV)中心可通过配位作用与生物分子(如蛋白质或核酸)相互作用, 而其乳酸配体则增强了水溶性和细胞渗透性。这种特性使其在生物标记、药物递送和酶抑制研究中具有潜在应用价值。此外, 其低毒性特点使其成为生物医学研究的候选材料。

3. 主要应用领域与具体用途

二(2-羟基丙酸)二氢氧化二铵合钛广泛应用于以下领域:

- 医药研发: 作为钛基药物的前体或中间体, 用于抗肿瘤或抗菌剂开发。
- 化妆品工业: 作为防晒剂或抗氧化添加剂, 利用其紫外吸收和稳定性能。
- 材料科学: 用于制备功能性涂层或纳米材料, 改善材料的生物相容性。
- 农业化学: 作为植物生长调节剂或微量元素补充剂, 促进作物吸收。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光、密封保存于干燥阴凉处, 建议温度范围为 2-8°C, 长期储存应充惰性气体保护。使用时需避免与强氧化剂或强酸接触, 操作应在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。溶解建议使用去离子水或缓冲溶液, 配制后尽快使用以减少水解风险。

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%, 并提供批次相关的 COA (质量分析证书)。安全方面, 其 LD50 数据表明属于低毒类物质, 但仍可能引起眼睛或皮肤刺

激。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。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。