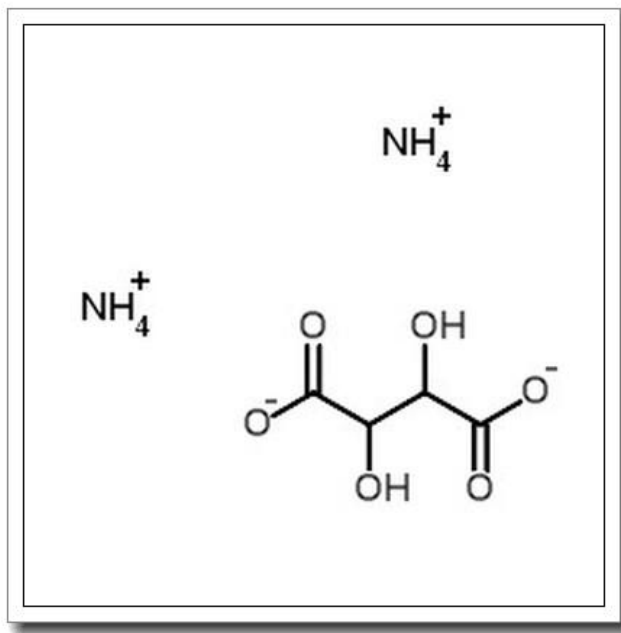


DL-重酒石酸胆碱

ammonium [R-(R, R*)]-tartrate*



产品基本信息

属性	值
化学名称	ammonium [R-(R*, R*)]-tartrate
中文名称	DL-重酒石酸胆碱
CAS 号	14307-43-8
分子式	$\text{C}_4\text{H}_{12}\text{N}_2\text{O}_6$
分子量	184.148
纯度	>96%

产品说明

DL-重酒石酸胆碱产品说明书

1. 产品概述与化学特性

DL-重酒石酸胆碱 (Ammonium [R-(R,R)]-tartrate) 是一种重要的有机铵盐化合物, CAS 号为 14307-43-8。其分子式为 $C_4H_{12}N_2O_6$, 分子量为 184.148, 外观通常为白色至类白色结晶性粉末。该化合物是胆碱的重酒石酸盐形式, 具有优异的溶解性 (易溶于水, 微溶于乙醇), 在生化研究中表现出良好的稳定性和反应活性。本产品纯度经 HPLC 检测确认 >96%, 符合生化试剂标准。

2. 生物化学功能与重要性

作为胆碱的衍生物, DL-重酒石酸胆碱在生物体内参与多种关键代谢过程。它是乙酰胆碱合成的前体物质, 在神经递质传导中起重要作用。同时, 该化合物作为甲基供体参与磷脂代谢, 对细胞膜结构和功能的维持至关重要。其独特的分子结构使其能够与多种酶系统和受体相互作用, 在信号转导研究中具有特殊价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域: 神经科学研究中作为胆碱能系统研究的标准品; 制药工业中用于胆碱类药物的合成中间体; 细胞培养实验中作为培养基添加剂; 分析化学中用作色谱分离的标准物质。具体应用包括但不限于: 神经退行性疾病研究模型建立、脂质代谢实验、药物载体开发以及生化试剂盒的组分制备。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 干燥避光条件下保存, 开封后需充氮密封。长期储存建议置于 -20°C 环境。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。配制溶液时应使用新鲜制备的缓冲液, 推荐工作浓度需根据具体实验体系优化。注意避免与强氧化剂、强酸强碱接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质控, 包括 HPLC 纯度检测、水分含量测定和微生物限度检查。安全数据表明该物质属于低毒类化合物, 但仍需遵守常规实验室安全规范: 操作时佩戴

防护手套和护目镜，避免吸入粉尘。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物处理应遵守当地环保法规。详细安全信息请参阅随货提供的MSDS文件。

注：本产品仅限科研使用，不适用于临床诊断或治疗用途。具体应用方案建议查阅最新文献或咨询专业技术支持。