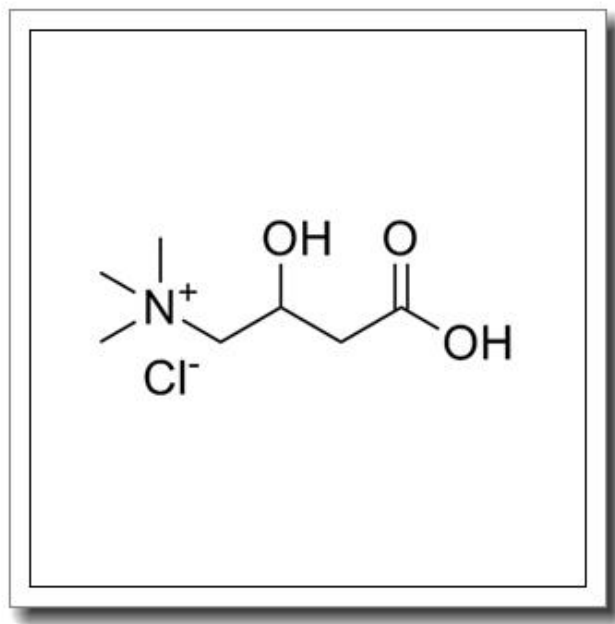


DL-肉碱盐酸盐

carnitinamide chloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	carnitinamide chloride
中文名称	DL-肉碱盐酸盐
CAS 号	461-05-2
分子式	C7H16ClN03
分子量	197.66
纯度	≥ 96%

产品说明

DL-肉碱盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

DL-肉碱盐酸盐（英文名称：carnitinamide chloride，CAS 号：461-05-2）是一种白色至类白色结晶性粉末，分子式为 $C_7H_{16}ClN_3O_3$ ，分子量为 197.66。其纯度通常不低于 96%，具有良好的水溶性，在生物化学和医药领域具有重要应用价值。该化合物是 DL-肉碱的盐酸盐形式，化学结构包含肉碱骨架与盐酸结合形成的稳定盐类。

2. 生物化学功能与重要性

DL-肉碱盐酸盐是肉碱的消旋体形式，在生物体内参与脂肪酸的 β -氧化过程，帮助将长链脂肪酸转运至线粒体基质中进行能量代谢。尽管 L-肉碱是天然活性形式，但 DL-肉碱盐酸盐因其成本优势和特定研究需求，仍被广泛应用于实验研究。此外，它在调节细胞能量代谢和维持生理平衡方面具有一定作用。

3. 主要应用领域与具体用途

DL-肉碱盐酸盐主要用于科研、医药和食品添加剂领域。在科研中，它常作为代谢研究的标准品或对照品；在医药领域，可用于合成相关药物或作为中间体；在食品工业中，部分产品将其作为营养补充剂的原料。此外，它还可用于动物饲料添加剂，以提高能量利用效率。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处，避免阳光直射和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8°C。使用时需佩戴防护手套和口罩，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解于水或缓冲液时，建议现配现用，以确保稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，符合相关行业标准。安全信息方面，DL-肉碱盐酸盐对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应避免接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室或当地法规妥善处理。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和相关法规执行。