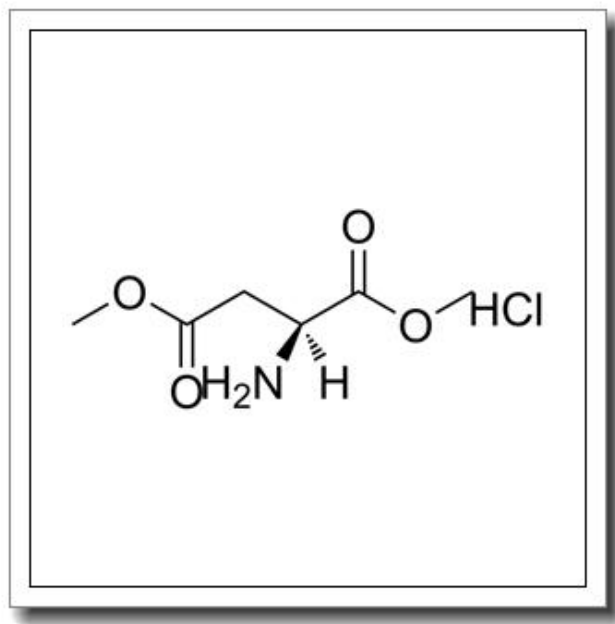


L-天冬氨酸二甲酯盐酸盐

Dimethyl L-aspartate hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	Dimethyl L-aspartate hydrochloride
中文名称	L-天冬氨酸二甲酯盐酸盐
CAS 号	32213-95-9
分子式	C6H12ClN04
分子量	197.617
纯度	≥ 96%

产品说明

L-天冬氨酸二甲酯盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

L-天冬氨酸二甲酯盐酸盐 (Dimethyl L-aspartate hydrochloride) 是一种重要的氨基酸衍生物，化学式为 $C_6H_{12}ClN_2O_4$ ，分子量为 197.617，CAS 号为 32213-95-9。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度不低于 96%。其结构为 L-天冬氨酸的羧基经甲酯化后形成的盐酸盐，兼具氨基酸和酯类化合物的特性，易溶于水及极性有机溶剂，在生化反应中表现出良好的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为 L-天冬氨酸的衍生物，本品在生物体内参与多种代谢途径，包括尿素循环和三羧酸循环。其酯化形式可增强细胞膜通透性，常用于药物递送系统和前药设计。此外，它是合成多肽、手性催化剂及非天然氨基酸的重要中间体，在酶促反应和不对称合成中具有关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、生化研究和工业催化领域。在医药研发中，用于制备抗肿瘤药物、神经递质调节剂及抗生素；在生化实验中，作为底物或抑制剂用于酶动力学研究；在有机合成中，作为手性辅助剂或构建块参与复杂分子合成。其高纯度和稳定性使其成为实验室和工业生产的优选试剂。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处 (2-8°C)，避免光照和潮湿环境。开封后需充惰性气体保护以延长保质期。使用时应穿戴防护装备 (手套、护目镜)，在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或高纯度有机溶剂，以确保反应一致性。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和核磁共振严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明，其具有轻微刺激性，操作时需遵守化学品通用防护规范。如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量

清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理标准处置。提供符合国际标准的 COA（分析证书）和 MSDS（材料安全数据表），确保用户合规使用。