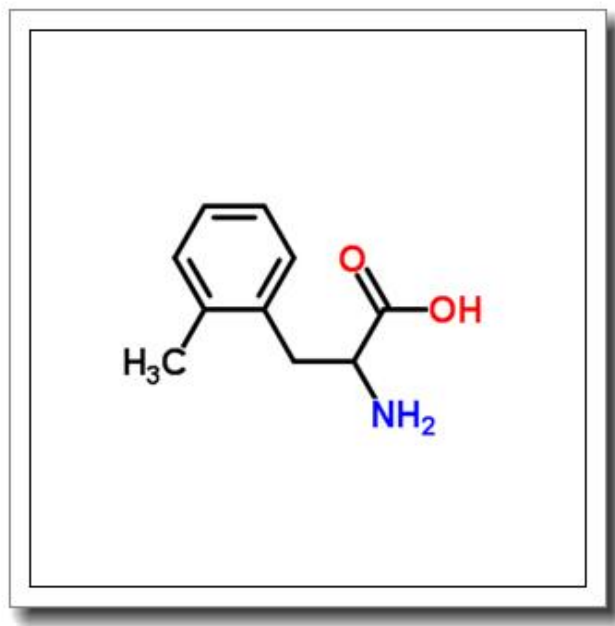


# DL-2-甲基苯丙氨酸盐酸盐

*dl-2'-methylphenylalanine hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	dl-2'-methylphenylalanine hydrochloride
中文名称	DL-2-甲基苯丙氨酸盐酸盐
CAS 号	22888-51-3
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>13</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	179.216
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

DL-2-甲基苯丙氨酸盐酸盐 (dl-2'-methylphenylalanine hydrochloride) 是一种非天然氨基酸衍生物，化学式为  $C_{10}H_{13}NO_2 \cdot HCl$ ，分子量为 179.216 (游离碱形式)。其 CAS 号为 22888-51-3，外观通常为白色至类白色结晶性粉末，纯度不低于 96%。该化合物是苯丙氨酸的甲基化衍生物，盐酸盐形式提高了其水溶性和稳定性，便于实验操作。

### 2. 生物化学功能与重要性

DL-2-甲基苯丙氨酸盐酸盐在生物化学研究中具有特殊意义。作为苯丙氨酸的结构类似物，它可通过竞争性抑制影响苯丙氨酸代谢途径，常用于研究氨基酸转运、蛋白质合成及酶动力学。其甲基修饰特性使其成为探索手性药物合成和酶底物特异性的重要工具分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、生化试剂及有机合成领域。具体用途包括：作为手性拆分试剂用于不对称合成；作为中间体参与多肽类药物修饰；在代谢研究中模拟天然氨基酸行为；还可用于制备荧光标记探针或生物传感器。

### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，储存温度 2-8°C。开封后需充惰气保护以防吸潮。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。溶解时推荐使用去离子水或缓冲盐溶液，pH 值需根据实验需求调整。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，同时控制重金属残留 ( $< 10\text{ppm}$ ) 和水分含量 ( $< 0.5\%$ )。安全操作需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地环保法规。

(注: 实际应用中建议结合具体实验方案进行优化, 并查阅最新版物质安全数据表 (MSDS) 获取详细安全信息。)