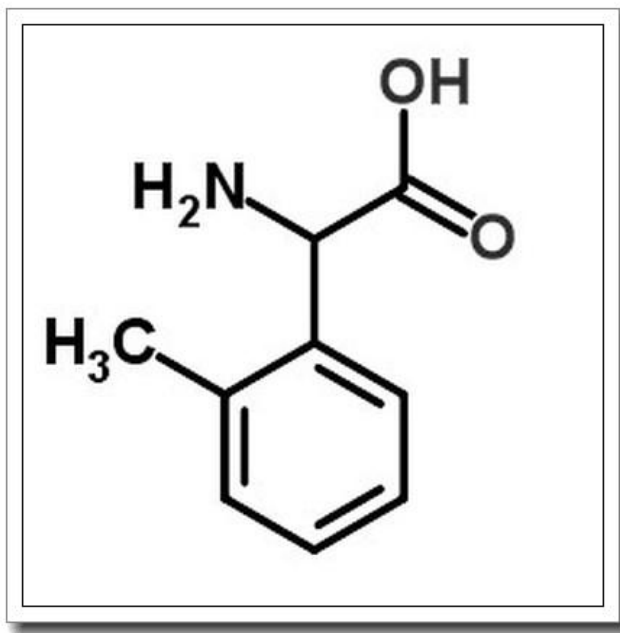


2-氨基-2-(2-甲基苯基)乙酸

2-amino-2-(2-methylphenyl)acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-amino-2-(2-methylphenyl)acetic acid
中文名称	2-氨基-2-(2-甲基苯基)乙酸
CAS 号	129592-98-9
分子式	C ₉ H ₁₁ N ₂ O ₂
分子量	165.189
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氨基-2-(2-甲基苯基)乙酸 (2-amino-2-(2-methylphenyl)acetic acid) 是一种有机化合物, CAS 号为 129592-98-9, 分子式为 $C_9H_{11}NO_2$, 分子量为 165.189。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。其结构中含有氨基和羧酸官能团, 属于非天然氨基酸衍生物, 具有手性中心, 可能以 R 或 S 构型存在。该物质在常温下稳定, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO。

2. 生物化学功能与重要性

2-氨基-2-(2-甲基苯基)乙酸是一种重要的手性砌块, 常用于药物化学和生物化学研究。其结构中的氨基和羧酸基团使其能够参与肽键形成或作为前体合成更复杂的分子。该化合物在酶抑制剂设计、受体配体开发和不对称合成中具有潜在应用价值, 尤其适用于构建具有生物活性的非天然氨基酸衍生物。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。具体用途包括: 作为手性中间体用于合成抗肿瘤或抗炎药物; 作为配体用于金属催化反应; 在肽类化合物修饰中引入特殊结构以增强生物活性。此外, 它还可用于生化试剂盒开发或作为标准品用于分析方法验证。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 干燥避光条件下储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。操作时需在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。溶解时可轻微加热 ($\leq 40^\circ\text{C}$) 或超声辅助, 推荐使用 DMSO 或甲醇作为溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA 分析证书。其安全信息如下: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 吸入或误食有害。操作时应遵循化学品通用防护措施, 若不慎接触, 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。

(全文共 436 字)