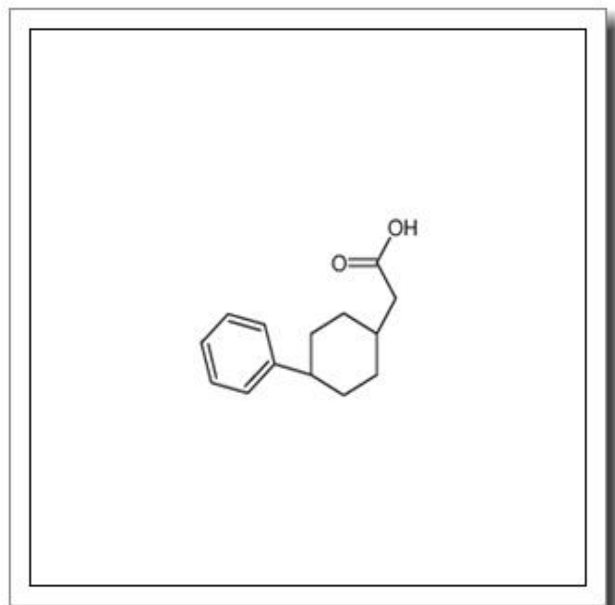


(trans-4-Phenylcyclohexyl)acetic acid

(trans-4-Phenylcyclohexyl)acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(trans-4-Phenylcyclohexyl)acetic acid
中文名称	(trans-4-Phenylcyclohexyl)acetic acid
CAS 号	52092-29-2
分子式	C14H18O2
分子量	218.292
纯度	≥ 96%

产品说明

(trans-4-Phenylcyclohexyl)acetic acid 产品说明

1. 产品概述与化学特性

(trans-4-Phenylcyclohexyl)acetic acid 是一种有机羧酸，化学式为 C₁₄H₁₈O₂，分子量为 218.292，CAS 号为 52092-29-2。该化合物以反式构型为主，结构中包含一个苯基取代的环己烷环和乙酸基团，赋予其独特的疏水性和分子刚性。其纯度通常不低于 96%，外观为白色至类白色结晶或粉末，可溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜（DMSO），微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其特定的立体结构和羧酸官能团，常作为中间体或配体用于生物化学研究。其苯环和环己烷结构可参与疏水相互作用，而羧酸基团则易于衍生化或形成氢键，使其在分子识别和酶抑制研究中具有潜在价值。此外，其刚性骨架可能对药物设计中的构效关系研究具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

(trans-4-Phenylcyclohexyl)acetic acid 主要用于医药和材料科学领域。在药物研发中，它可作为合成前列腺素类似物或抗炎化合物的关键中间体。在材料科学中，其结构特性可用于液晶材料或高分子单体的设计。此外，它还可能在不对称催化或手性分离中作为辅助试剂使用。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿，储存温度以 2-8° C 为宜。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，以防氧化。溶解时建议选用极性有机溶剂，并避免与强氧化剂或强碱接触。实验人员应佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 或 GC 检测，纯度 ≥96%。安全信息显示，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有轻微刺激性，操作时需遵循实验室安全规范。若不慎接触，应

立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，避免直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。