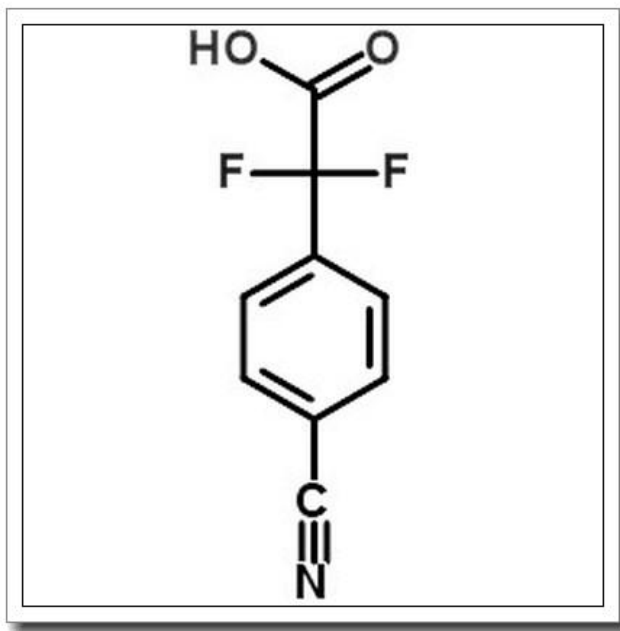


(4-Cyanophenyl)(difluoro)acetic acid

(4-Cyanophenyl) (difluoro)acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(4-Cyanophenyl) (difluoro)acetic acid
中文名称	(4-Cyanophenyl) (difluoro)acetic acid
CAS 号	1261358-84-2
分子式	C ₉ H ₅ F ₂ N ₂ O ₂
分子量	197.138
纯度	>96%

产品说明

(4-Cyanophenyl) (difluoro)acetic Acid 产品说明

1. 产品概述与化学特性

(4-Cyanophenyl) (difluoro)acetic acid 是一种有机氟化合物，化学式为 $C_9H_5F_2NO_2$ ，分子量为 197.138。其结构包含一个氰基苯环和双氟取代的乙酸基团，CAS 号为 1261358-84-2。该化合物为白色至类白色固体，纯度通常高于 96%，具有较高的化学稳定性和反应活性，适合作为合成中间体或生物化学研究试剂。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的分子结构，在生物化学领域表现出多种潜在功能。氰基和双氟乙酸基团的结合使其可能参与酶抑制或代谢调控，尤其在药物化学中可作为活性分子片段，用于设计靶向酶或受体的抑制剂。其氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和生物膜穿透能力，提升药代动力学性质。

3. 主要应用领域与具体用途

(4-Cyanophenyl) (difluoro)acetic acid 广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物发现中，它常用于构建含氟杂环或芳基乙酸类化合物，如非甾体抗炎药 (NSAIDs) 的衍生物开发。此外，在材料科学中，可作为功能化单体用于高分子材料的改性。具体用途包括但不限于：靶向药物合成、荧光探针制备及农用化学品中间体。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光的环境中，推荐储存温度为 2-8° C，长期保存建议置于惰性气体（如氮气）保护下。使用前需恢复至室温并避免接触水分。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，确保通风良好。溶解性测试表明，该化合物易溶于极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇），可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 >96%。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎吸入或接触，应

立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。提供 MSDS
(材料安全数据表) 备查, 用户需遵循当地法规使用和储存。