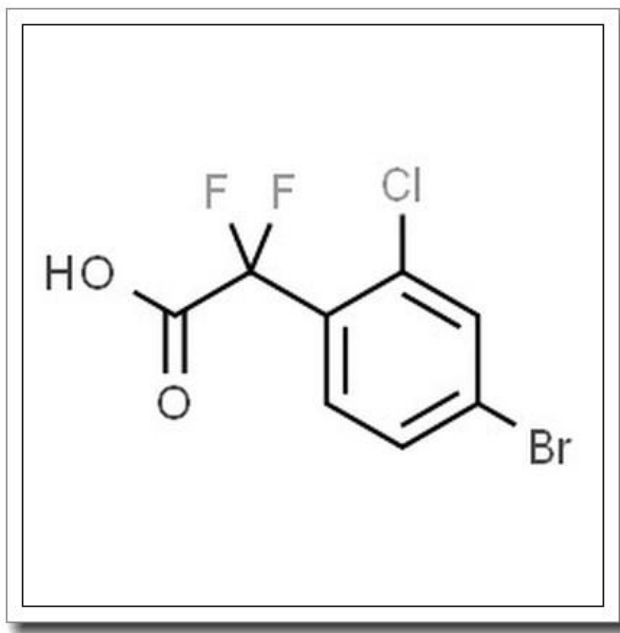


# 2-(4-溴-2-氯苯基)-2,2-二氟乙酸

*2-(4-bromo-2-chlorophenyl)-2,2-difluoroacetic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-bromo-2-chlorophenyl)-2,2-difluoroacetic acid
中文名称	2-(4-溴-2-氯苯基)-2,2-二氟乙酸
CAS 号	1823816-46-1
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>4</sub> BrClF <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	285.47
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-(4-溴-2-氯苯基)-2,2-二氟乙酸（化学名称：2-(4-bromo-2-chlorophenyl)-2,2-difluoroacetic acid）是一种有机氟化合物，CAS 号为 1823816-46-1，分子式为 C<sub>8</sub>H<sub>4</sub>BrClF<sub>2</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 285.47。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中的溴、氯和氟取代基赋予其独特的化学性质，包括较高的反应活性和稳定性，适用于多种有机合成反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值，其结构中的二氟乙酸基团可作为羧酸类化合物的模拟物，参与酶抑制或代谢调控研究。此外，苯环上的卤素取代基（溴和氯）使其在药物分子设计中具有重要作用，可能作为中间体用于合成具有生物活性的分子，如抗炎、抗肿瘤或抗菌化合物。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-(4-溴-2-氯苯基)-2,2-二氟乙酸主要用于医药和农药中间体的合成。在药物研发中，它可作为关键砌块用于构建含氟药物分子，例如用于开发新型抗病毒或抗肿瘤药物。在农药领域，该化合物可能用于合成高效低毒的含氟农药。此外，它还常用作有机合成中的试剂，参与偶联反应或羧酸衍生物的制备。

#### 4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。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。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风良好的化学通风橱中进行。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供相关质检报告（COA）。其安全信息如下：可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，使用时应避免接触。如不慎接触，应立

即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。运输时需符合化学品运输规定，避免与强氧化剂或强碱混放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。