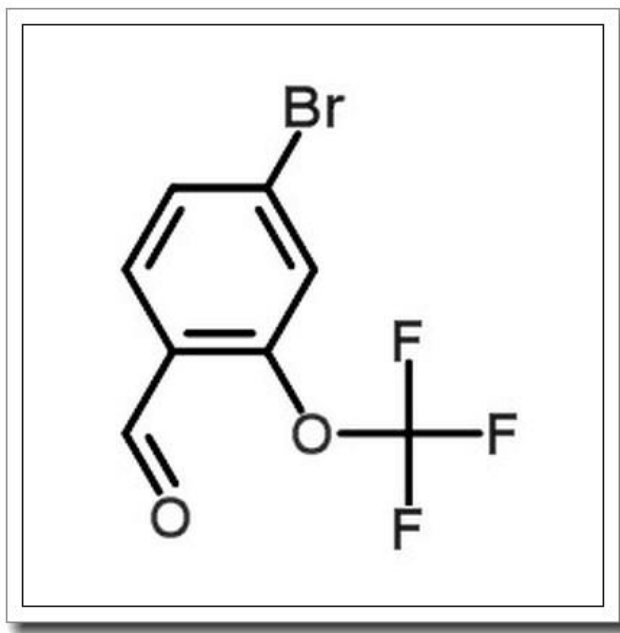


# 4-溴-2-(三氟甲氧基)苯甲醛

*4-Bromo-2-(trifluoromethoxy)benzaldehyde*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-2-(trifluoromethoxy)benzaldehyde
中文名称	4-溴-2-(三氟甲氧基)苯甲醛
CAS 号	220996-80-5
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>4</sub> BrF <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
分子量	269.015
纯度	>96%

## 产品说明

产品说明: 4-溴-2-(三氟甲氧基)苯甲醛

### 1. 产品概述与化学特性

4-溴-2-(三氟甲氧基)苯甲醛 (英文名称: 4-Bromo-2-(trifluoromethoxy)benzaldehyde) 是一种有机芳香醛类化合物, CAS 号为 220996-80-5, 分子式为  $C_8H_4BrF_3O_2$ , 分子量为 269.015。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中含有溴原子和三氟甲氧基团, 赋予其独特的电子效应和化学稳定性, 使其在有机合成中具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种多功能芳香醛衍生物, 4-溴-2-(三氟甲氧基)苯甲醛在药物化学和材料科学中具有广泛的应用潜力。其醛基可作为活性位点参与缩合、氧化还原等反应, 而溴原子和三氟甲氧基的存在使其成为构建复杂分子 (如药物中间体或功能材料) 的关键砌块。该化合物在调节分子极性和生物活性方面表现突出, 尤其在含氟化合物的合成中具有重要意义。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成抗炎、抗肿瘤等药物的活性分子骨架。
- 农药化学: 作为含氟农药的合成前体, 增强化合物的稳定性和生物利用度。
- 材料科学: 参与制备液晶材料、高分子单体或光电功能材料。
- 科研用途: 在有机方法学研究中作为模板分子, 探索新型催化反应。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中, 储存于干燥、避光、低温 ( $2-8^{\circ}C$ ) 环境下, 避免与强氧化剂、强酸或强碱接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。因醛基易被氧化, 建议开封后尽快使用, 或充入惰性气体保护。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并提供相关分析证书 (COA)。其安全信息如

下:

- 可能引起皮肤和眼睛刺激，接触后需立即用清水冲洗。
- 避免吸入粉尘或蒸气，操作时需配备适当的个人防护装备。
- 废弃物应按照国家危险化学品处理规范处置。
- 安全术语参考：H315（造成皮肤刺激）、H319（造成严重眼刺激）。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于医药或食品领域。具体应用前请查阅相关文献并评估适用性。