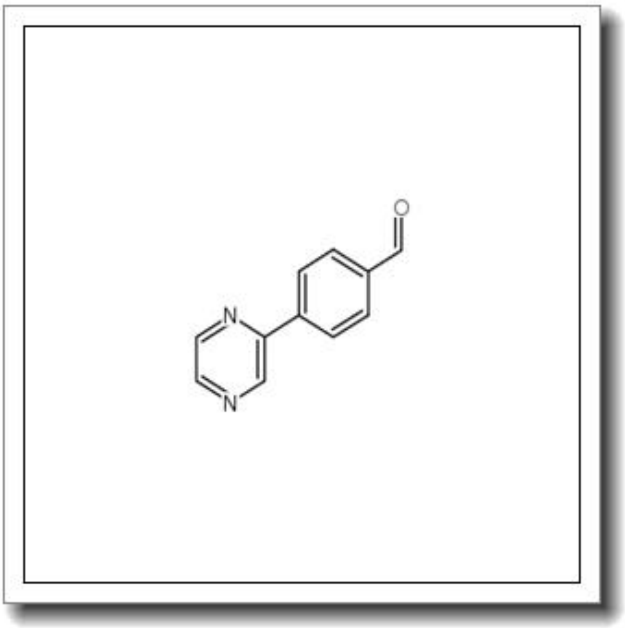
4-(2-吡嗪基)苯甲醛

4-pyrazin-2-ylbenzaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-pyrazin-2-ylbenzaldehyde
中文名称	4-(2-吡嗪基)苯甲醛
CAS 号	127406-08-0
分子式	C11H8N2O
分子量	184.194
纯度	≧96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(2-吡嗪基)苯甲醛（英文名称：4-pyrazin-2-ylbenzaldehyde）是一种有机化合物，CAS 号为 127406-08-0，分子式为 C11H8N2O，分子量为 184.194。该化合物由苯甲醛与吡嗪基团通过碳碳键连接而成，外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度为 96%以上。其结构中同时含有醛基和吡嗪环，使其具有较高的反应活性，可作为重要的有机合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

4-(2-吡嗪基)苯甲醛在生物化学领域具有潜在的应用价值。吡嗪环是一种含氮杂环结构，常见于多种生物活性分子中，如药物、天然产物和配体分子。醛基则易于参与缩合、加成等反应，使其成为构建复杂分子的关键模块。该化合物可能用于药物研发、酶抑制剂设计或作为荧光探针的合成前体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、材料科学和有机合成领域。在医药研发中，它可作为构建抗肿瘤、抗病毒或抗菌药物的中间体。在材料科学中，可用于合成具有光电性能的有机分子或配位聚合物。此外，它还常用于学术研究中的有机反应探索，如 Suzuki 偶联、缩合反应等。

4. 储存条件与使用建议

建议将 4-(2-吡嗪基)苯甲醛密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度以 2-8℃为宜，长期保存可考虑充氮保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）、甲醇等有机溶剂，可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度≥96%。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与强氧化剂接触。如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水

冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，不可随意排放。安全数据表（SDS）可提供更详细的毒理学和应急处理信息。