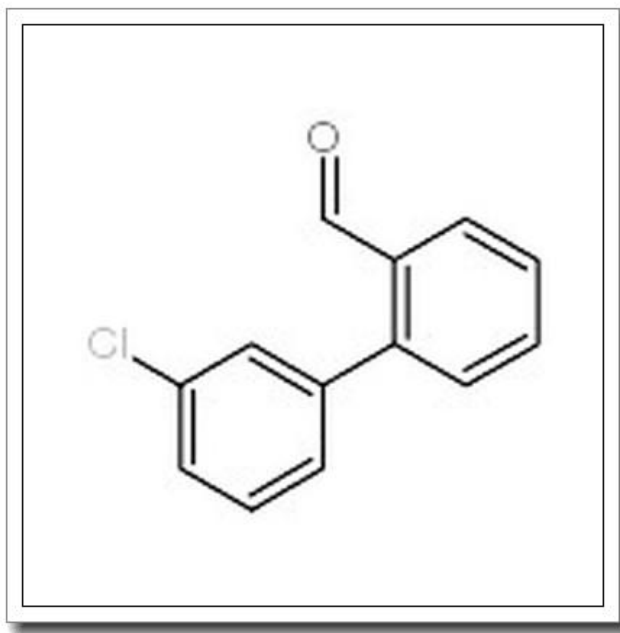


3-氯联苯-2-甲醛

2-(3-chlorophenyl)benzaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(3-chlorophenyl)benzaldehyde
中文名称	3-氯联苯-2-甲醛
CAS 号	216443-25-3
分子式	C ₁₃ H ₉ ClO
分子量	216.663
纯度	>96%

产品说明

3-氯联苯-2-甲醛产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-氯联苯-2-甲醛（英文名：2-(3-chlorophenyl)benzaldehyde）是一种有机芳香醛化合物，化学式为 $C_{13}H_9ClO$ ，分子量为 216.663，CAS 号为 216443-25-3。其结构由联苯骨架与 3-位氯取代基及 2-位醛基组成，外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末。该化合物纯度高于 96%，具有典型的醛类反应特性，可参与缩合、氧化及亲核加成等反应，是合成杂环化合物和药物中间体的重要原料。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯甲醛衍生物，3-氯联苯-2-甲醛的氯取代基和醛基赋予其独特的电子效应与反应活性。在生物化学领域，其结构可作为酶抑制剂或受体配体的设计模块，尤其在抗炎、抗肿瘤药物研发中具有潜在应用价值。此外，其刚性联苯结构有助于增强分子与生物靶点的结合能力。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药中间体合成中，可用于构建喹啉、吲哚等杂环骨架；在农药领域，可作为杀菌剂或杀虫剂的前体；在材料科学中，可用于合成荧光染料或液晶材料。具体用途包括但不限于：

- 药物研发中的关键中间体
- 有机合成中的醛基化试剂
- 功能高分子材料的改性单体

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、阴凉（2-8°C）、避光的环境中，避免与氧化剂、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，开封后建议尽快使用，剩余产品需充氮保护。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息如下：

- 危险标识: 可能引起皮肤刺激 (H315) 和眼睛刺激 (H319)
- 应急处理: 接触皮肤或眼睛时, 立即用大量清水冲洗并就医
- 废弃处置: 按危险化学品规范处理, 不可随意排放

本产品仅供科研或工业用途, 不适用于医药或食品领域。使用者应具备相关化学知识并遵守实验室安全规范。