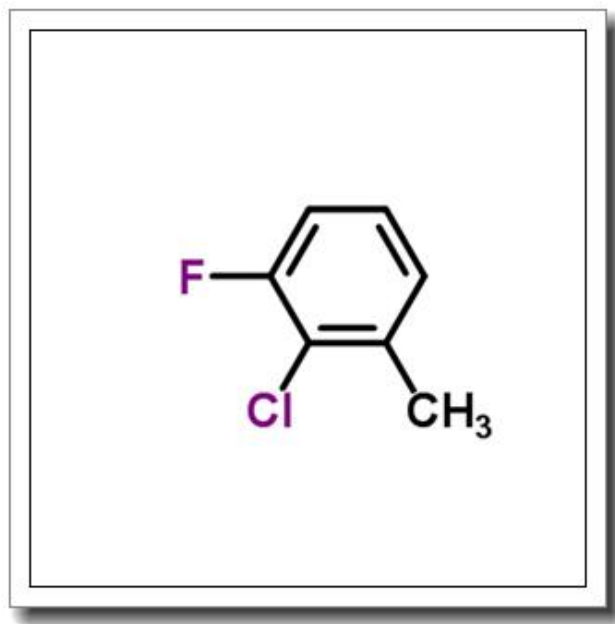


# 2-氯-3-氟甲苯

*2-Chloro-3-Fluorotoluene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-3-Fluorotoluene
中文名称	2-氯-3-氟甲苯
CAS 号	116850-28-3
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>6</sub> ClF
分子量	144.574
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-氯-3-氟甲苯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氯-3-氟甲苯 (2-Chloro-3-Fluorotoluene) 是一种有机卤代化合物，化学式为  $C_7H_6ClF$ ，分子量为 144.574，CAS 号为 116850-28-3。本品为无色至淡黄色液体，具有芳香气味，纯度不低于 96%。其结构中的氯和氟取代基使其具有较高的反应活性，常用于有机合成中的中间体。该化合物不溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮。

#### 2. 生物化学功能与重要性

2-氯-3-氟甲苯在生物化学领域主要作为合成中间体，用于构建更复杂的分子结构。其卤素取代基使其在亲核取代反应和偶联反应中表现出良好的反应性，因此在药物化学和材料科学中具有重要价值。该化合物可用于合成含氟或含氯的活性分子，这些分子在医药和农药研发中具有广泛应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可作为合成含氟药物的关键中间体，例如抗肿瘤或抗感染药物的前体。在农药领域，它用于合成高效低毒的含氯或含氟杀虫剂和除草剂。此外，在材料科学中，它可用于制备特种高分子材料或液晶材料。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和高温。建议储存温度为  $2-8^{\circ}C$ ，远离氧化剂和强酸强碱。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，以防吸入蒸气或皮肤接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品的质量控制通过气相色谱 (GC) 或高效液相色谱 (HPLC) 进行，确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息方面，该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应

严格遵守实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体使用请结合实验需求和专业指导进行。