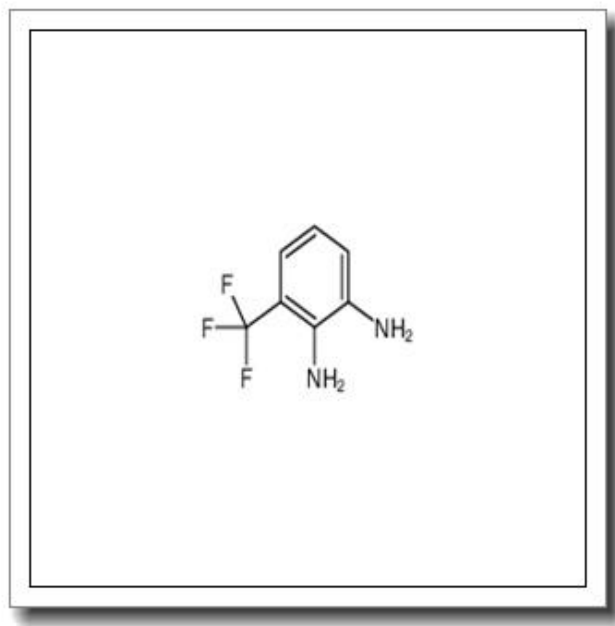


# 2,3-二氨基三氟甲苯

*3-(trifluoromethyl)benzene-1,2-diamine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(trifluoromethyl)benzene-1,2-diamine
中文名称	2,3-二氨基三氟甲苯
CAS 号	360-60-1
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>7</sub> F <sub>3</sub> N <sub>2</sub>
分子量	176.139
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2,3-二氨基三氟甲苯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2,3-二氨基三氟甲苯（化学名称：3-(三氟甲基)苯-1,2-二胺，CAS 号：360-60-1）是一种含氟芳香族二胺化合物，分子式为  $C_7H_7F_3N_2$ ，分子量为 176.139。本品为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，具有显著的芳香胺特性。其结构中的三氟甲基和邻位二氨基团使其兼具亲电性和亲核性，可作为重要的有机合成中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于构建含氟杂环结构，其三氟甲基的强吸电子效应可显著改变分子极性及其代谢稳定性，因此在药物分子设计中具有特殊价值。邻位二氨基团易与醛、酮等发生缩合反应，是合成苯并咪唑类衍生物的关键前体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2,3-二氨基三氟甲苯广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，常用于合成抗肿瘤、抗真菌药物的含氟中间体；在农药领域，可作为杀菌剂和除草剂的活性组分前体；在材料科学中，用于制备耐高温聚合物和荧光染料。此外，其衍生物在有机电致发光材料（OLED）中也有潜在应用。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于干燥、阴凉处（建议温度  $2-8^{\circ}C$ ），避免与氧化剂、强酸强碱接触。使用时应在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。因易吸湿，开封后建议充氮保护并尽快使用。溶解性测试表明，其易溶于乙醇、二甲基亚砜（DMSO），微溶于水。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，并严格控制重金属残留（如铅、砷）。安全数据表明，该物质对皮肤和眼睛有刺激性，可能引起过敏反应。操作时应避免吸入粉尘，若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议采用专业化学废弃物回收方式。

(全文共计 452 字)