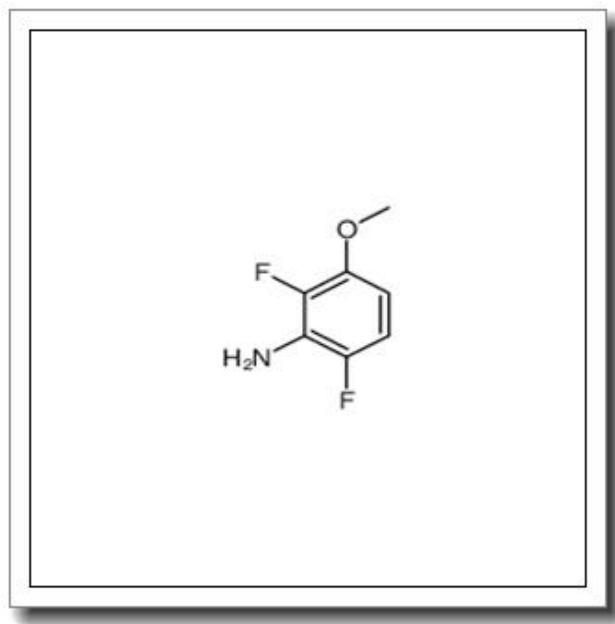


2,6-二氟-3-甲氧苯胺

2,6-Difluoro-3-methoxyaniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,6-Difluoro-3-methoxyaniline
中文名称	2,6-二氟-3-甲氧苯胺
CAS 号	144851-62-7
分子式	C ₇ H ₇ F ₂ N ₁ O ₁
分子量	159.133
纯度	≥ 96%

产品说明

2,6-二氟-3-甲氧苯胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2,6-二氟-3-甲氧苯胺（化学名称：2,6-Difluoro-3-methoxyaniline）是一种含氟芳香胺类化合物，CAS 号为 144851-62-7，分子式 $C_7H_7F_2NO$ ，分子量 159.133。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有典型的苯胺类化学性质，可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和乙醚。其结构中的氟原子和甲氧基赋予其独特的电子效应和空间位阻，使其在有机合成中表现出高反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为芳香胺衍生物，该化合物是合成含氟药物和农药的关键中间体。氟原子的引入可显著增强母体分子的脂溶性、代谢稳定性和生物活性，因此在药物设计中常用于优化先导化合物的药代动力学性质。其分子结构中的氨基和甲氧基可作为进一步官能团化（如重氮化、酰化）的活性位点，广泛应用于杂环化合物和手性分子的构建。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药和农药领域：

- （1）医药中间体：用于合成抗肿瘤、抗感染等含氟药物，如喹诺酮类抗生素和酪氨酸激酶抑制剂；
- （2）农药合成：作为除草剂和杀菌剂的氟代苯胺类前体；
- （3）材料科学：参与制备含氟液晶材料或高分子单体；
- （4）科研用途：作为有机氟化学研究的标准试剂。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避光保存于 2-8℃ 干燥环境，避免与氧化剂、强酸强碱接触。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。因氨基易被氧化，建议开封后充氮保护并尽快使用。溶解时优先选用惰性溶剂（如二氯甲烷），反应温度建议控制在 0-25℃ 以保持稳定性。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度，批次间差异 \leq 1%。本品对眼睛和皮肤有刺激性，可能引起接触性皮炎，操作时应遵循 GHS 分类：H302（吞咽有害）、H315（皮肤刺激）、H319（严重眼刺激）。泄漏处理需用惰性吸附材料收集，废弃物按危险化学品规范处置。提供 MSDS 及 COA 随货，运输需符合 UN2811 标准。