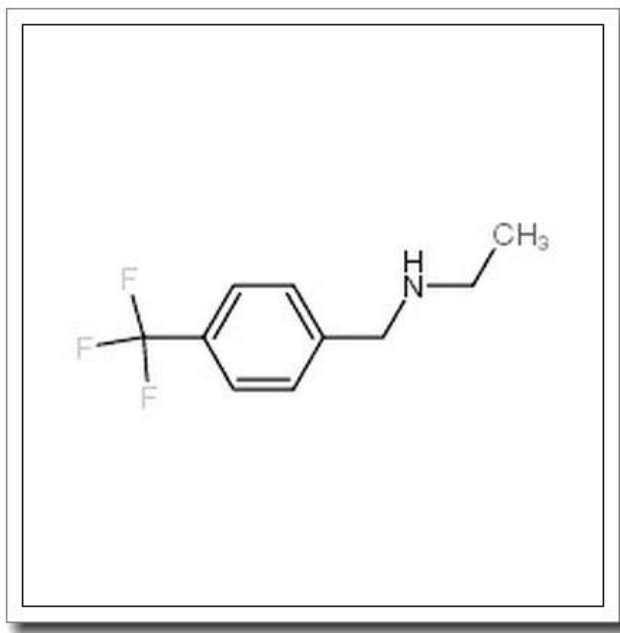


# N-乙基-4-三氟甲基苄胺

*N-Ethyl-4-(trifluoromethyl)benzylamine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Ethyl-4-(trifluoromethyl)benzylamine
中文名称	N-乙基-4-三氟甲基苄胺
CAS 号	90390-12-8
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> F <sub>3</sub> N
分子量	203.204
纯度	>96%

## 产品说明

### N-乙基-4-三氟甲基苄胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

N-乙基-4-三氟甲基苄胺（化学名称：N-Ethyl-4-(trifluoromethyl)benzylamine）是一种含氟有机胺类化合物，CAS 号为 90390-12-8，分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>12</sub>F<sub>3</sub>N，分子量为 203.204。本品为无色至淡黄色液体，纯度 >96%，具有典型的胺类气味。其结构中的三氟甲基（-CF<sub>3</sub>）赋予分子强疏水性和电子效应，而乙胺基团则提供了碱性反应位点，使其成为有机合成中重要的中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域可作为酶抑制剂或受体配体的合成前体，尤其适用于设计含氟药物分子。三氟甲基的引入能显著改善化合物的代谢稳定性和脂溶性，在药物开发中常用于优化药代动力学性质。其胺基团可通过衍生化反应构建酰胺、亚胺等关键药效团，在抗肿瘤、抗病毒及中枢神经系统药物研发中具有潜在价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中，本品常用于构建含氟杂环化合物或作为手性胺的合成砌块。农药领域用于开发高效含氟杀虫剂和除草剂。材料科学中可作为液晶材料的改性单体或含氟聚合物的交联剂。实验室研究中，它是制备荧光探针或金属配位化合物的常用试剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封储存于 2-8℃ 避光环境中，置于干燥惰性气体（如氮气）保护下。开封后需尽快使用，避免长期暴露于潮湿空气。操作时应佩戴防化手套、护目镜及防毒面具，在通风橱中进行称量与转移。与强氧化剂、酸酐类物质需隔离存放。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%，GC-MS 验证结构一致性。安全数据表明其具有刺激性，皮肤接触可能引起过敏反应，眼睛接触会导致严重损伤。若不慎吸入，应立

即转移至空气新鲜处。废弃物处理需符合危险化学品管理条例。建议使用者查阅最新版 MSDS 并建立应急预案。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。产品规格可能因批次调整，请以随货质检报告为准。