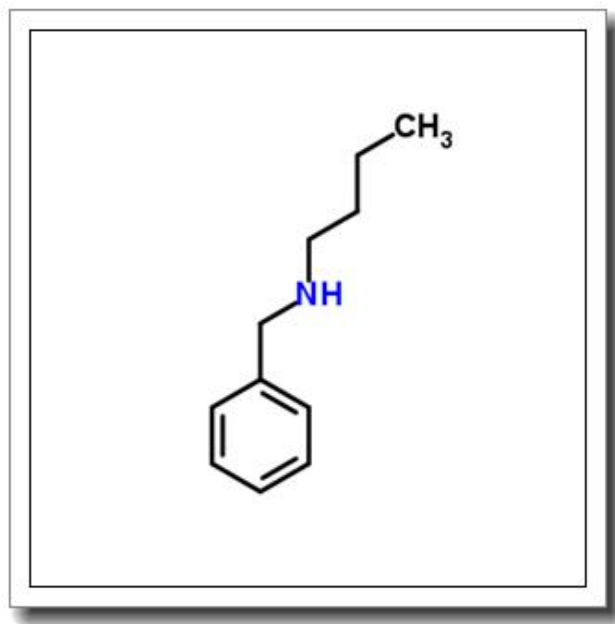


N-丁基苄胺

N-benzylbutan-1-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-benzylbutan-1-amine
中文名称	N-丁基苄胺
CAS 号	2403-22-7
分子式	C ₁₁ H ₁₇ N
分子量	163.259
纯度	≥ 96%

产品说明

N-丁基苄胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-丁基苄胺 (N-benzylbutan-1-amine) 是一种有机胺类化合物, 化学式为 $C_{11}H_{17}N$, 分子量为 163.259, CAS 号为 2403-22-7。本品为无色至淡黄色液体, 具有典型的胺类气味, 纯度不低于 96%。其结构包含苄基和丁胺基团, 使其兼具亲脂性和碱性, 可溶于多种有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

N-丁基苄胺作为仲胺类化合物, 在有机合成中常作为中间体或催化剂参与反应。其分子中的氮原子具有孤对电子, 可作为亲核试剂或配体, 与金属离子形成配合物。此外, 苄基结构赋予其一定的空间位阻效应, 在药物化学和材料科学中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药及精细化工领域。在医药研发中, 可用于合成镇痛剂、抗抑郁药等活性分子的前体; 在农药领域, 作为合成杀虫剂或除草剂的中间体。此外, 它还用于高分子材料的改性, 或作为表面活性剂的原料。实验室中也可用于研究胺类化合物的反应机理。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和高温。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 长期存放需充氮保护。使用时需佩戴防护手套、护目镜及防毒面具, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作应在通风橱中进行, 远离氧化剂和强酸。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 GC 或 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并严格控制水分和杂质含量。安全信息方面, 其属于刺激性物质, 可能引起皮肤、眼睛和呼吸道刺激。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。运输时需符合化学品安全规定, 标注为“有害品”。废弃处理应遵循当地环保法规。

本产品仅供科研或工业用途，非药用或食用。使用前请仔细阅读安全技术说明书（MSDS），并遵守相关实验室或生产规范。