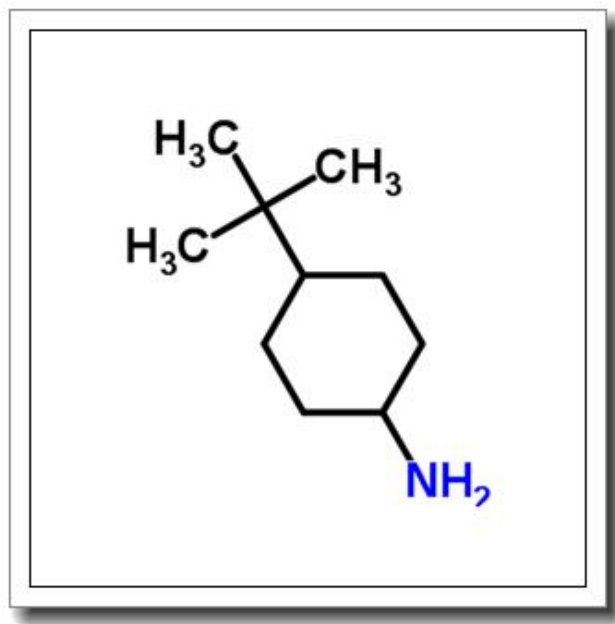


4-叔丁基环己胺

4-Amino-1-Tert-Butylcyclohexane



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Amino-1-Tert-Butylcyclohexane
中文名称	4-叔丁基环己胺
CAS 号	5400-88-4
分子式	C ₁₀ H ₂₁ N
分子量	155.28
纯度	≥ 96%

产品说明

4-叔丁基环己胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-叔丁基环己胺 (4-Amino-1-Tert-Butylcyclohexane) 是一种有机胺类化合物，化学式为 $C_{10}H_{21}N$ ，分子量为 155.28，CAS 号为 5400-88-4。本品为无色至淡黄色液体，纯度 $\geq 96\%$ ，具有典型的胺类气味。其结构中的叔丁基和氨基分别位于环己烷的 1 位和 4 位，赋予其独特的空间位阻效应和碱性特性。该化合物可溶于常见有机溶剂（如乙醇、乙醚），微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

4-叔丁基环己胺作为一种仲胺，在生物化学中可作为有机合成中间体或配体参与反应。其环己烷骨架和叔丁基结构增强了分子的立体选择性，使其在不对称合成和催化反应中具有潜在应用价值。此外，氨基的活性使其可用于修饰生物分子或作为药物合成的关键片段。

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，它是合成抗抑郁药物或局部麻醉剂的中间体；在农药领域，可用于制备具有杀虫或杀菌活性的衍生物；在材料科学中，可作为环氧树脂固化剂或高分子材料的改性剂。此外，它还用于有机催化反应和功能化分子的构建。

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。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。开封后应尽快使用，剩余试剂需严格密封。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 GC 和 HPLC 检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下：具有腐蚀性和刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道损伤。操作时需佩戴防护手套、护目镜和防毒面具。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。