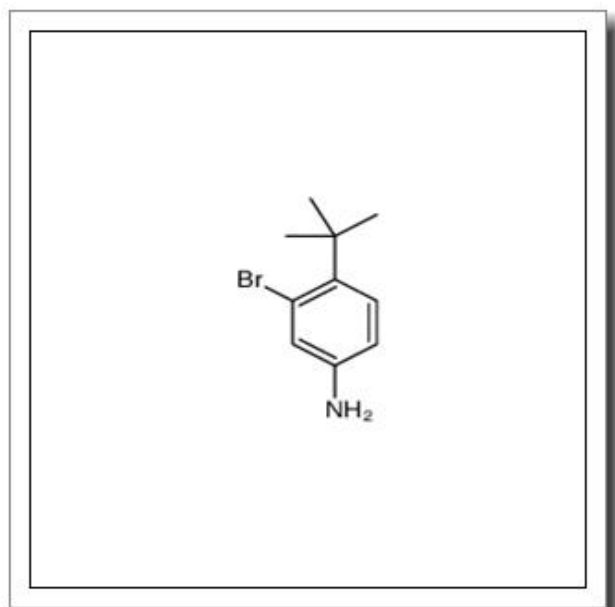


3-Bromo-4-(tert-butyl)aniline

3-Bromo-4-(tert-butyl)aniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-4-(tert-butyl)aniline
中文名称	3-Bromo-4-(tert-butyl)aniline
CAS 号	103275-21-4
分子式	C ₁₀ H ₁₄ BrN
分子量	228.129
纯度	≥96%

产品说明

3-Bromo-4-(tert-butyl)aniline 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-Bromo-4-(tert-butyl)aniline 是一种有机溴化物，化学式为 C₁₀H₁₄BrN，分子量为 228.129。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，CAS 号为 103275-21-4，纯度 ≥96%。其结构中的溴原子和叔丁基赋予其独特的化学性质，使其在亲电取代反应中表现出较高的反应活性。该化合物微溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、二氯甲烷和乙醚。

2. 生物化学功能与重要性

3-Bromo-4-(tert-butyl)aniline 作为一种重要的芳香胺衍生物，在有机合成中常作为中间体使用。其分子中的氨基和溴原子可作为进一步官能团化的位点，用于构建更复杂的有机分子，如药物活性成分或功能材料。此外，该化合物在配位化学中也有潜在应用，可作为配体与金属离子形成配合物。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可用于合成具有抗菌或抗肿瘤活性的分子。在农药领域，它是某些除草剂和杀虫剂的关键中间体。在材料科学中，该化合物可用于制备液晶材料或高分子聚合物。此外，它还常用于学术研究中的有机合成实验。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射。储存温度应控制在 2-8° C，以保持其稳定性。使用时应穿戴适当的防护装备，如手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行，以减少暴露风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，确保纯度 ≥96% (HPLC 检测)。可能含有微量杂质，建议在使用前通过核磁共振 (NMR) 或质谱 (MS) 进一步验证。该化合物对眼睛、

皮肤和呼吸道有刺激性，接触后应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免对环境造成污染。

如需更多技术数据或安全信息，请参阅产品安全数据表（MSDS）或联系我们的技术支持团队。