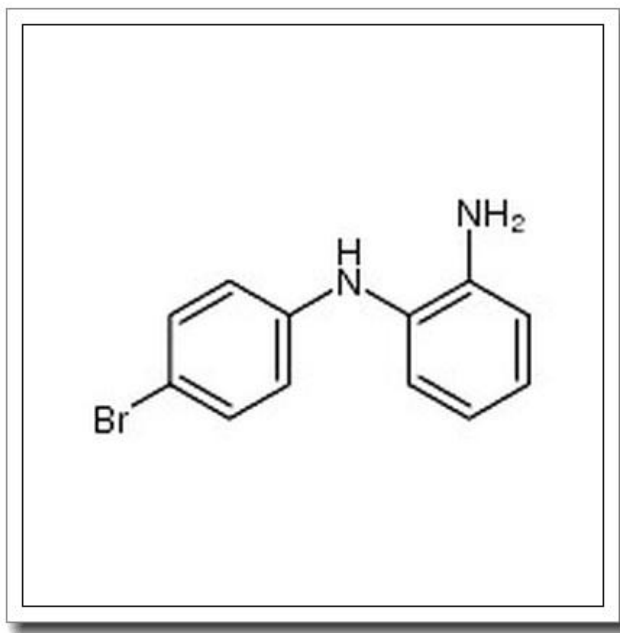


N-对溴苯基邻苯二胺

N1-(4-bromophenyl)benzene-1, 2-diamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N1-(4-bromophenyl)benzene-1, 2-diamine
中文名称	N-对溴苯基邻苯二胺
CAS 号	100953-52-4
分子式	C ₁₂ H ₁₁ BrN ₂
分子量	263.133
纯度	>96%

产品说明

N1-(4-溴苯基)苯-1,2-二胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N1-(4-溴苯基)苯-1,2-二胺 (N1-(4-bromophenyl)benzene-1,2-diamine) 是一种有机溴化合物，化学式为 $C_{12}H_{11}BrN_2$ ，分子量 263.133，CAS 号为 100953-52-4。该化合物为白色至浅棕色结晶或粉末，纯度 >96%，具有苯二胺类化合物的典型反应活性，如易氧化和参与偶联反应。其结构中的溴原子和氨基基团使其成为重要的合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯二胺衍生物，该化合物在生物化学研究中常用于构建杂环结构或作为金属配体。其溴取代基可进一步通过偶联反应（如 Suzuki 反应）引入其他功能团，在药物化学和材料科学中具有重要价值。此外，它可能作为某些酶抑制剂或荧光探针的合成前体。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，该化合物可用于抗肿瘤或抗菌药物的先导化合物合成。在材料科学中，可作为有机发光二极管 (OLED) 或导电聚合物的中间体。实验室中常用于：

- 过渡金属催化反应的配体修饰
- 多环芳烃类化合物的合成
- 光电功能材料的分子构建

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8°C 避光环境中，干燥条件下储存稳定性更佳。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免接触强氧化剂。溶解性测试表明易溶于二甲基亚砷 (DMSO)，微溶于甲醇，不溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%，残留溶剂符合 USP 标准。安全数据：

- 危害标识：H315-H319-H335（可能造成皮肤刺激、眼睛刺激和呼吸道刺激）

- 防护措施: 佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套
- 应急处理: 接触皮肤时立即用肥皂水冲洗, 吸入后转移至空气新鲜处

注: 本产品仅限科研用途, 不可用于人体或食品相关领域。具体实验方案建议参考文献报道或进行预实验优化。