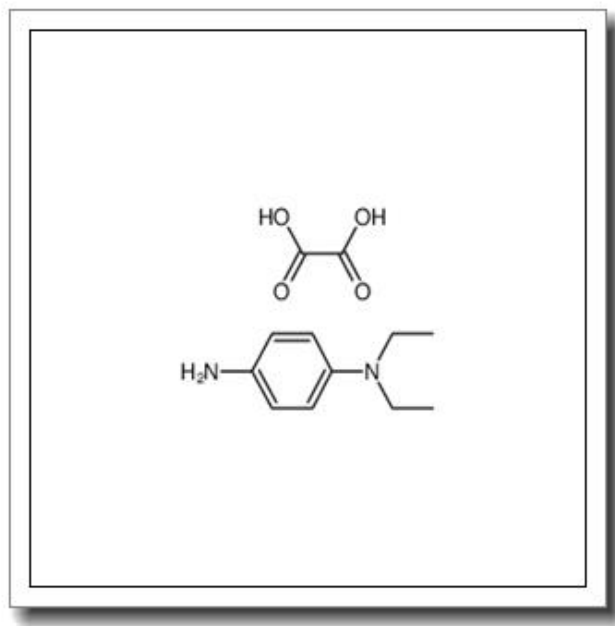


N,N-二乙基-对苯二胺 草酸盐

4-N, 4-N-diethylbenzene-1, 4-diamine, oxalic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-N, 4-N-diethylbenzene-1, 4-diamine, oxalic acid
中文名称	N,N-二乙基-对苯二胺 草酸盐
CAS 号	142439-89-2
分子式	C ₁₂ H ₁₈ N ₂ O ₄
分子量	254.282
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N,N-二乙基-对苯二胺草酸盐（化学名称：4-N,4-N-diethylbenzene-1,4-diamine, oxalic acid）是一种有机化合物，CAS 号为 142439-89-2，分子式为 C₁₂H₁₈N₂O₄，分子量为 254.282。本品为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构包含二乙基取代的对苯二胺基团与草酸形成的盐，具有良好的溶解性和稳定性，适用于多种生化反应条件。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要作用，尤其作为电子传递中间体参与氧化还原反应。其还原态可被氧化生成显色产物，因此在酶联免疫吸附试验（ELISA）和比色分析中常作为底物使用。此外，它还可用于研究自由基反应机制和抗氧化性能评估，是实验室研究中的重要试剂。

3. 主要应用领域与具体用途

N,N-二乙基-对苯二胺草酸盐广泛应用于以下领域：

- 临床诊断：作为过氧化物酶（如辣根过氧化物酶 HRP）的显色底物，用于免疫检测和生化分析。
- 生化研究：用于模拟生物体内氧化应激反应，研究自由基生成与清除机制。
- 工业应用：在染料合成和光敏材料制备中作为中间体。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8° C。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解于水或缓冲液后需现配现用，以防氧化降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质量控制，确保纯度 ≥96%（HPLC 测定）。安全信息如下：

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应在通风橱中进行。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际需求设计。