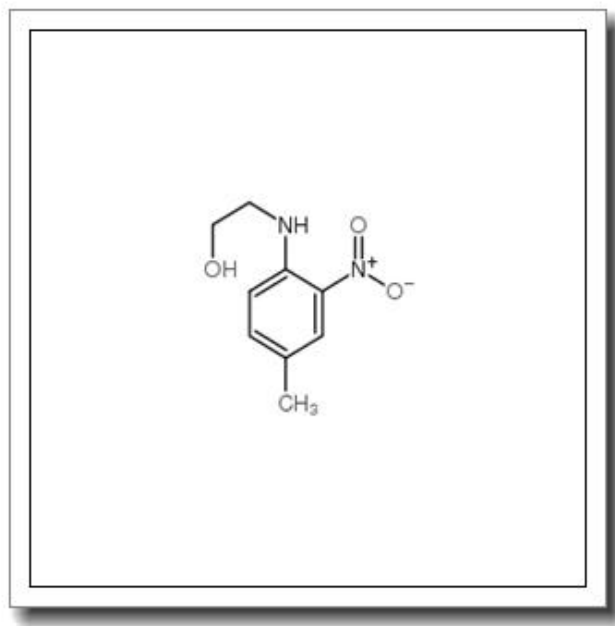


# N-(β-羟乙基)-2-硝基对甲苯胺

*2-((4-Methyl-2-nitrophenyl)amino)ethanol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-((4-Methyl-2-nitrophenyl)amino)ethanol
中文名称	N-(β-羟乙基)-2-硝基对甲苯胺
CAS 号	100418-33-5
分子式	C9H12N2O3
分子量	196.203
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

N-( $\beta$ -羟乙基)-2-硝基对甲苯胺 (化学名称: 2-((4-Methyl-2-nitrophenyl)amino)ethanol) 是一种有机化合物, CAS 号为 100418-33-5, 分子式为  $C_9H_{12}N_2O_3$ , 分子量为 196.203。本品为黄色至棕色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中含有硝基和羟乙基官能团, 使其兼具亲水性和芳香性, 适合用于多种化学反应和生物化学研究。

### 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, 可作为中间体参与多种有机合成反应。其硝基和氨基结构使其在染料合成、药物开发及光敏材料制备中表现出独特活性。此外, 羟乙基的引入增强了其水溶性, 便于在生物体系中的应用, 例如作为酶抑制剂或信号分子衍生物的研究工具。

### 3. 主要应用领域与具体用途

N-( $\beta$ -羟乙基)-2-硝基对甲苯胺广泛应用于医药、染料和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成某些抗肿瘤和抗菌药物的关键中间体。在染料工业中, 可用于制备偶氮染料的前体。此外, 其光敏特性使其在光致变色材料和光化学反应研究中具有潜在价值。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥、阴凉处, 建议温度控制在  $2-8^{\circ}C$ , 以延长稳定性。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用极性有机溶剂 (如乙醇或 DMF), 并在通风橱中操作。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并提供详细的质量分析报告 (COA)。其安全信息如下: 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需遵循实验室安全规范。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。