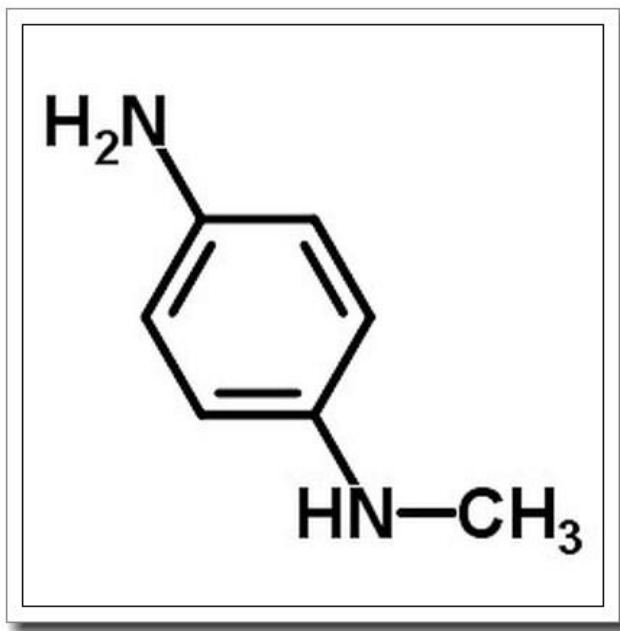


4-氨基-N-甲基苯胺

4-Amino-N-methylaniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Amino-N-methylaniline
中文名称	4-氨基-N-甲基苯胺
CAS 号	623-09-6
分子式	$\text{C}_7\text{H}_{10}\text{N}_2$
分子量	122.168
纯度	>96%

产品说明

4-氨基-N-甲基苯胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氨基-N-甲基苯胺 (4-Amino-N-methylaniline) 是一种有机芳香胺化合物，化学式为 $C_7H_{10}N_2$ ，分子量为 122.168，CAS 号为 623-09-6。本品为白色至浅棕色结晶或粉末，纯度 >96%，易溶于醇类和醚类有机溶剂，微溶于水。其结构中含有苯环、氨基和甲基取代基，具有典型的芳香胺化学性质，可参与重氮化、偶联等反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯胺衍生物，4-氨基-N-甲基苯胺在生物化学研究中常用于合成染料中间体及氧化还原反应的底物。其氨基和甲基的电子效应使其成为研究酶催化反应（如过氧化物酶活性）的模型化合物。此外，该分子在药物化学中可作为合成杂环化合物的前体。

3. 主要应用领域与具体用途

- 染料工业：用作合成偶氮染料和硫化染料的关键中间体。
- 电化学研究：作为电子传递介质，应用于生物传感器和电化学检测体系。
- 有机合成：参与构建含氮杂环结构，如喹啉类化合物。
- 分析化学：用于显色反应检测金属离子或氧化性物质。

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，推荐储存温度为 2-8°C。长期存放建议充氮保护以避免氧化。使用时应穿戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作，避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解时建议使用乙醇或 DMF 等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%，并符合行业标准。安全信息如下：

- GHS 危害分类：皮肤致敏 (Category 1B)、急性毒性 (口服/皮肤, Category 3)。
- 防范说明：P261 (避免吸入)、P280 (戴防护手套/护目镜)、P302+P352 (皮肤

接触后立即清洗)。

- 应急处理：如接触眼睛，用大量清水冲洗并就医；泄漏时用惰性吸附材料收集处理。

(注：本说明基于现有数据编制，具体应用需结合实验条件进一步验证。)