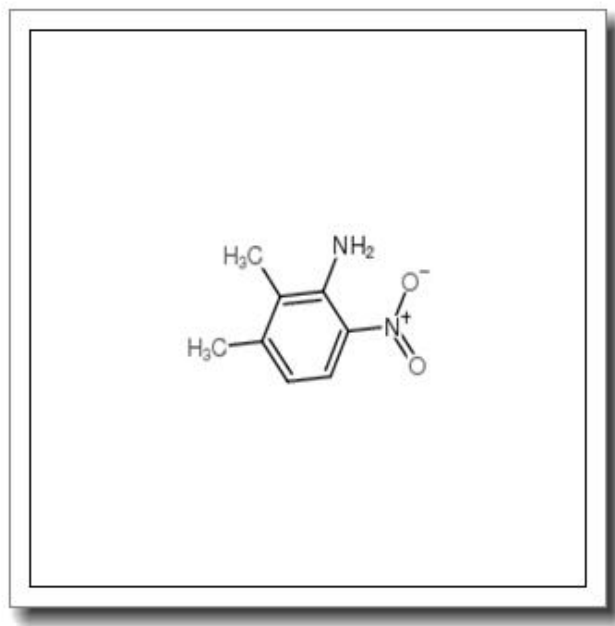


# 2,3-二甲基-6-硝基苯胺

*2,3-Dimethyl-6-nitroaniline*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-Dimethyl-6-nitroaniline
中文名称	2,3-二甲基-6-硝基苯胺
CAS 号	59146-96-2
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	166.177
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2,3-二甲基-6-硝基苯胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2,3-二甲基-6-硝基苯胺（化学名称：2,3-Dimethyl-6-nitroaniline）是一种有机芳香胺化合物，CAS 号为 59146-96-2，分子式为 C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 166.177。本品为黄色至橙色结晶或粉末，纯度≥96%，具有典型的硝基芳香族化合物特性，微溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和氯仿。其化学结构中的硝基和氨基官能团使其成为重要的有机合成中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为合成染料、农药和医药中间体的关键原料。其硝基和氨基的电子效应使其易于参与亲核取代、还原和偶联反应，尤其在杂环化合物合成中具有重要价值。在药物研发中，可用于构建具有生物活性的喹啉类或苯并咪唑类骨架。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2,3-二甲基-6-硝基苯胺广泛应用于以下领域：

- 有机合成：作为偶氮染料、颜料和荧光增白剂的前体。
- 农药工业：用于合成除草剂和杀虫剂的中间体。
- 医药研发：参与抗肿瘤或抗菌药物的结构修饰。
- 科研领域：作为光敏材料或电子传输材料的组分。

#### 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 2-8℃，相对湿度≤60%。开封后需充惰性气体保护以防止氧化。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用极性有机溶剂，并注意控制反应条件以避免副反应。

#### 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。安全数据表明，其急性毒性（LD<sub>50</sub>）为中等，可能对眼睛和皮肤产生刺激。操作时需佩戴防护手套、护目镜

和防尘口罩，若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地环保法规。

注：本说明基于现有实验数据，具体应用需结合用户工艺验证。