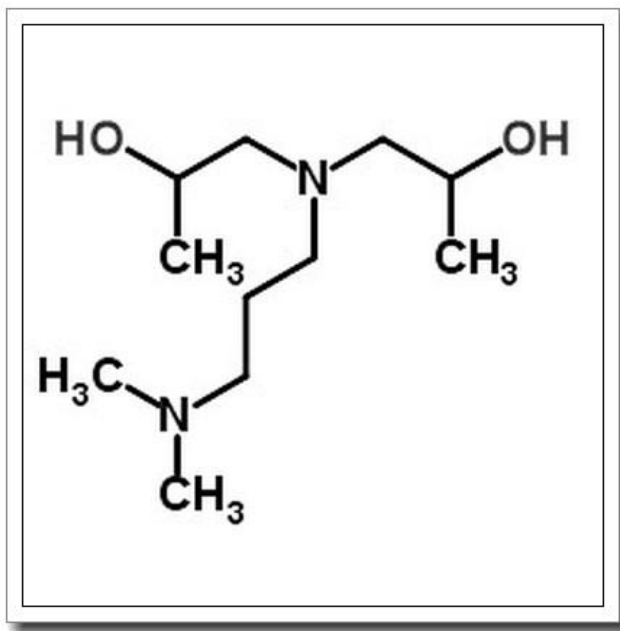


## 二甲氨基丙胺二异丙醇

*1-[3-(dimethylamino)propyl-(2-hydroxypropyl)amino]propan-2-ol*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[3-(dimethylamino)propyl-(2-hydroxypropyl)amino]propan-2-ol
中文名称	二甲氨基丙胺二异丙醇
CAS 号	63469-23-8
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>26</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	218.336
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品为 1-[3-(二甲氨基)丙基-(2-羟丙基)氨基]丙-2-醇 (CAS 63469-23-8)，中文名称为二甲胺基丙胺二异丙醇，分子式  $C_{11}H_{26}N_2O_2$ ，分子量 218.336，是一种含叔胺和羟基的双功能有机化合物。其纯度高于 96%，外观通常为无色至淡黄色透明液体，具有弱碱性，可溶于水及常见有机溶剂如乙醇、丙酮。该结构中的活性氨基与羟基使其具备优异的配位能力和反应多样性。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为多功能中间体，其分子中的二甲胺基团可参与质子化形成阳离子特性，而羟基则赋予亲水性和氢键形成能力。这种两亲性使其在生物缓冲体系、表面活性剂合成及药物载体构建中具有关键作用。其氨基可修饰蛋白质或核酸，羟基则能参与酯化或醚化反应，是合成生物相容性材料的理想模块。

### 3. 主要应用领域与具体用途

在制药领域，本品用于合成抗肿瘤药物前体及局部麻醉剂；在材料科学中，作为环氧树脂固化剂和聚氨酯交联剂。其衍生物可制备阳离子脂质体，用于基因转染试剂。此外，在电镀液添加剂、纺织助剂及个人护理产品乳化剂中也有广泛应用。

### 4. 储存条件与使用建议

需密封保存于阴凉干燥处，推荐温度 2-8°C，避免光照与潮湿。开封后建议充氮保护以延长稳定性。操作时佩戴防化手套与护目镜，确保通风良好。若需溶解，优先选用去离子水或无水乙醇，缓慢搅拌以避免局部过热。

### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度，残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。该物质对眼睛和皮肤有刺激性 (GHS 分类: Category 2)，接触后应立即用大量清水冲洗。废弃物处理需符合当地环保法规，不可直接排入下水道。提供 MSDS 及 COA 文件，运输分类为 UN2735 (III 类包装)。