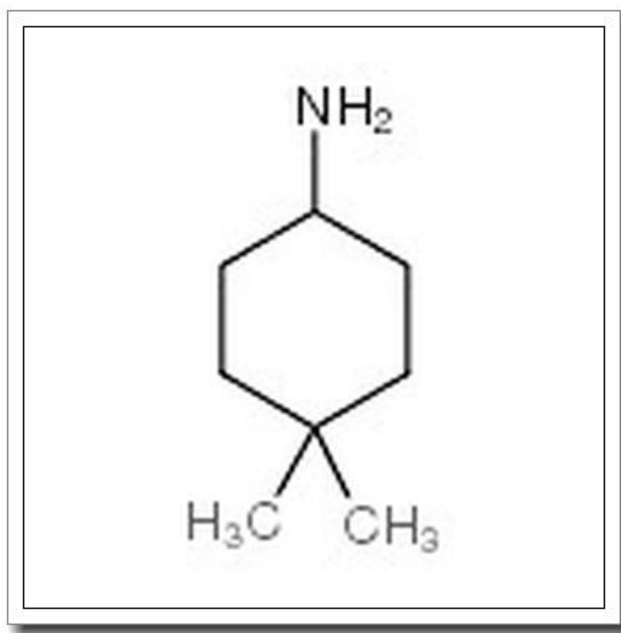


4,4-二甲基环己胺

4,4-dimethylcyclohexan-1-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4,4-dimethylcyclohexan-1-amine
中文名称	4,4-二甲基环己胺
CAS 号	20615-18-3
分子式	C ₈ H ₁₇ N
分子量	127.227
纯度	>96%

产品说明

4,4-二甲基环己胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

4,4-二甲基环己胺（英文名称：4,4-dimethylcyclohexan-1-amine）是一种有机胺类化合物，CAS 号为 20615-18-3，分子式为 C₈H₁₇N，分子量为 127.227。本品为无色至淡黄色液体，纯度高于 96%，具有典型的胺类气味。其化学结构中的环己烷骨架和两个甲基取代基赋予其独特的空间位阻效应和疏水性，使其在有机合成和材料科学中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

4,4-二甲基环己胺作为一种仲胺，可作为配体或中间体参与多种生物化学和有机合成反应。其结构中的氨基官能团使其能够与金属离子形成配位化合物，也可作为催化剂或碱参与缩合、烷基化等反应。此外，其疏水性特性使其在药物化学和材料改性中具有潜在应用，例如用于合成具有特定生物活性的分子或功能性高分子材料。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药、材料科学和有机合成领域。在医药研发中，它可作为合成抗生素、抗肿瘤药物或其他生物活性分子的中间体。在农药领域，用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外，它还常用作环氧树脂固化剂、涂料添加剂以及高分子材料的改性剂，提升材料的耐热性和机械性能。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免与氧化剂、强酸或强碱接触。推荐储存温度为 2-8℃，以延长其稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，并在通风橱中操作，避免吸入蒸气或接触皮肤。如发生泄漏，应立即用惰性吸附材料处理，并用大量水冲洗污染区域。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱（GC）和核磁共振（NMR）严格检测，确保纯度高于 96%。安全信息方面，本品对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。若不

慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。运输和储存需符合化学品管理法规，远离火源和热源。

以上信息仅供参考，具体使用前请查阅相关文献或咨询专业技术人员。