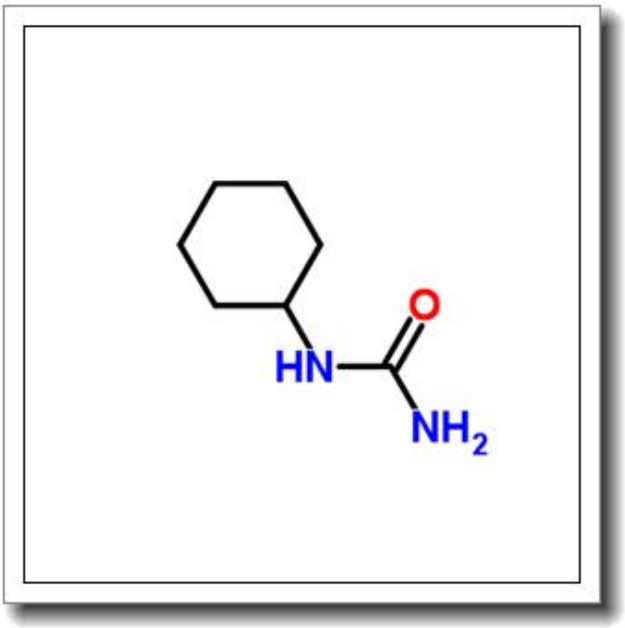
N-环己基脲

Cyclohexylurea



产品基本信息

属性	值
化学名称	Cyclohexylurea
中文名称	N-环己基脲
CAS 号	698-90-8
分子式	C7H14N2O
分子量	142.199
纯度	≧96%

产品说明

产品说明：N-环己基脲（Cyclohexylurea）

1. 产品概述与化学特性

N-环己基脲（CAS 号：698-90-8）是一种有机化合物，分子式为 C7H14N2O，分子量为 142.199。其化学结构由环己基与脲基通过氮原子连接而成，外观通常为白色至类白色结晶或粉末。该化合物纯度不低于 96%，具有良好的化学稳定性，可溶于部分有机溶剂（如乙醇、甲醇），但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

N-环己基脲作为脲类衍生物，在生物化学研究中具有重要作用。其结构中的脲基可作为氢键供体或受体，参与分子间相互作用，因此在药物设计和酶抑制研究中常被用作中间体或模板化合物。此外，它在调控蛋白质构象和分子识别过程中也可能发挥潜在作用。

3. 主要应用领域与具体用途

N-环己基脲广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，它是合成抗糖尿病药物、抗炎化合物及激酶抑制剂的重要中间体。在农药领域，可用于制备具有除草或杀菌活性的衍生物。此外，该化合物还可作为有机合成中的保护基或助剂，用于构建复杂分子结构。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C，长期存放建议充惰性气体保护。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议选用极性有机溶剂，并充分搅拌以确保完全溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度≥96%，并提供相关质检报告（COA）。安全方面，N-环己基脲对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

（注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。）