

癸二酸二酰肼

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	
中文名称	癸二酸二酰肼
CAS 号	125-83-7
分子式	C ₁₀ H ₂₂ N ₄ O ₂
分子量	230.307
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

癸二酸二酰肼（化学名称：Sebacic Acid Dihydrazide, CAS 号：125-83-7）是一种白色至类白色结晶粉末，分子式为 $C_{10}H_{22}N_4O_2$ ，分子量为 230.307。其纯度通常不低于 96%，具有良好的热稳定性和溶解性，可溶于水和部分有机溶剂。该化合物含有两个酰肼基团（ $-CONHNH_2$ ），使其在化学反应中表现出高活性和选择性，常用于交联、偶联和修饰反应。

2. 生物化学功能与重要性

癸二酸二酰肼作为一种多功能酰肼类化合物，在生物化学领域具有重要作用。其酰肼基团能够与醛基、酮基或羧基发生特异性反应，形成稳定的共价键。这一特性使其成为蛋白质、多糖和其他生物大分子修饰的理想交联剂。此外，它还可用于合成高分子材料，如聚酰肼和聚氨酯，广泛应用于生物医学和材料科学领域。

3. 主要应用领域与具体用途

癸二酸二酰肼的主要应用包括：

- 交联剂：用于蛋白质、抗体和核酸的固定化，以及水凝胶的制备。
- 高分子合成：作为单体或改性剂，参与合成聚酰肼、聚氨酯等高性能材料。
- 涂料与粘合剂：用于改善涂层的耐水性和附着力，或作为粘合剂的固化剂。
- 医药领域：用于药物载体构建和缓释系统的开发。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议将癸二酸二酰肼置于干燥、阴凉的环境中，避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需密封于惰性气体（如氮气）中。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时应使用纯水或适当有机溶剂，并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和核磁共振（NMR）严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息方面，癸二酸二酰肼对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时需通风良好的

环境下进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按当地法规处理，避免环境污染。