

氮化镧

azanylidynelanthanum



产品基本信息

属性	值
化学名称	azanylidynelanthanum
中文名称	氮化镧
CAS 号	25764-10-7
分子式	LaN
分子量	152.912
纯度	>96%

产品说明

氮化镧产品说明

1. 产品概述与化学特性

氮化镧（化学名称：azanylidyne lanthanum）是一种无机化合物，化学式为 LaN，分子量为 152.912，CAS 号为 25764-10-7。本品为高纯度固体，纯度>96%，具有典型的金属氮化物特性，包括高熔点、良好的热稳定性和化学惰性。氮化镧晶体结构通常为立方晶系，表现出优异的导电性和催化性能，是稀土氮化物中的重要成员。

2. 生物化学功能与重要性

氮化镧在生物化学领域的研究相对有限，但其独特的电子结构和表面活性使其在催化反应中表现出潜在应用价值。作为稀土氮化物，它在材料科学中具有重要地位，可用于调控化学反应路径或作为功能材料的掺杂剂。此外，氮化镧的稳定性使其在高温或极端环境下仍能保持性能，为相关研究提供了可靠的工具。

3. 主要应用领域与具体用途

氮化镧广泛应用于多个领域：

- 材料科学：作为高性能陶瓷或复合材料的添加剂，提升材料的机械强度和耐高温性能。
- 催化领域：用于氨合成、氢化反应等催化过程，因其表面活性位点可优化反应效率。
- 电子工业：作为半导体材料的掺杂剂，改善电子器件的导电特性。
- 科研用途：在基础研究中用于探索稀土氮化物的物理化学性质及新型应用。

4. 储存条件与使用建议

氮化镧需储存于干燥、阴凉的环境中，避免与潮湿空气或水接触，以防水解或氧化。建议使用惰性气体（如氩气）保护的密封容器保存。操作时应佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境下进行，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本品严格遵循质量控制标准，纯度通过 X 射线衍射（XRD）和元素分析验证。安全

方面，氮化镧粉尘可能对呼吸道和眼睛产生刺激，需避免吸入或接触。如发生意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于医药或食品领域。使用前请仔细阅读技术资料并遵守相关安全规范。