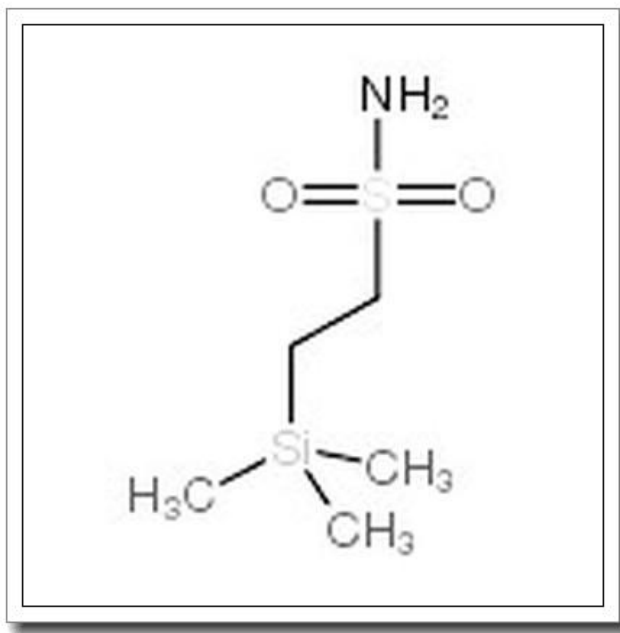


2-(三甲基硅基)乙磺酰胺

2-(Trimethylsilyl)ethanesulfonamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(Trimethylsilyl)ethanesulfonamide
中文名称	2-(三甲基硅基)乙磺酰胺
CAS 号	125486-96-6
分子式	C ₅ H ₁₅ N ₀ S ₂ Si
分子量	181.329
纯度	>96%

产品说明

2-(三甲基硅基)乙磺酰胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(三甲基硅基)乙磺酰胺 (英文名称: 2-(Trimethylsilyl)ethanesulfonamide, CAS 号: 125486-96-6) 是一种有机硅化合物, 分子式为 $C_5H_{15}NO_2SSi$, 分子量为 181.329。该化合物具有三甲基硅基和乙磺酰胺基团, 结构稳定, 纯度通常高于 96%。其独特的硅烷化特性使其在有机合成和生物化学领域具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

2-(三甲基硅基)乙磺酰胺在生物化学中常作为保护基团或中间体使用。其硅烷基团能够与羟基、氨基等活性基团反应, 形成稳定的硅醚或硅胺衍生物, 从而在复杂合成中保护敏感官能团。此外, 该化合物还可用于修饰生物分子, 提高其稳定性和溶解性, 在药物开发和生物标记领域具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机合成、药物化学和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为保护基团用于多肽和核苷酸的合成;
- 在药物研发中用于前药设计或活性分子修饰;
- 作为硅烷化试剂用于气相色谱衍生化分析;
- 在功能材料合成中用于引入硅烷基团, 改善材料性能。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 保护, 并密封保存。使用时需在干燥环境中操作, 避免与水分或强酸强碱接触。建议佩戴防护手套和护目镜, 防止直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 纯度 $>96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需在通风橱中进行;
- 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医;

- 远离火源和氧化剂，储存于密闭容器中；
- 废弃物需按危险化学品规范处理。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系供应商或专业技术人员。