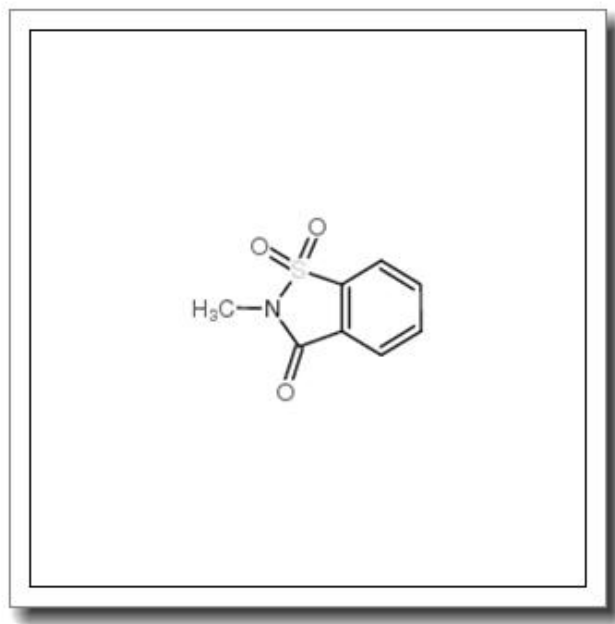


N-甲基糖精

2-Methylbenzo[d]isothiazol-3(2H)-one 1,1-dioxide



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methylbenzo[d]isothiazol-3(2H)-one 1,1-dioxide
中文名称	N-甲基糖精
CAS 号	15448-99-4
分子式	C ₈ H ₇ N ₀ S ₃
分子量	197.211
纯度	≥96%

产品说明

产品说明: N-甲基糖精 (2-Methylbenzo[d]isothiazol-3(2H)-one 1,1-dioxide)

1. 产品概述与化学特性

N-甲基糖精是一种有机硫化合物, 化学名称为 2-甲基苯并[d]异噻唑-3(2H)-酮-1,1-二氧化物, CAS 号为 15448-99-4。其分子式为 C₈H₇N₀S₃, 分子量为 197.211, 纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 具有稳定的化学性质, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮等。其结构中包含异噻唑酮环和二氧化硫基团, 赋予其独特的化学活性。

2. 生物化学功能与重要性

N-甲基糖精是糖精 (邻磺酰苯甲酰亚胺) 的甲基化衍生物, 具有类似的甜味特性, 但甜度较低。在生物化学研究中, 它常作为中间体用于合成其他功能性化合物。其异噻唑酮结构使其在抗菌和抗氧化领域具有一定潜力, 但需进一步研究验证。

3. 主要应用领域与具体用途

N-甲基糖精主要用于以下领域:

- 食品工业: 作为甜味剂或风味改良剂的中间体, 用于低热量食品的研发。
- 医药化学: 作为合成药物 (如抗菌剂或抗糖尿病药物) 的前体。
- 科研领域: 用于有机合成和生物化学研究, 探索其结构与活性的关系。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。建议储存温度为 2-8° C, 长期存放需充氮保护。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。溶解时建议使用极性有机溶剂, 并确保操作环境通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 符合实验室级标准。安全信息如下:

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性, 接触后应立即用大量清水冲洗。

- 避免吸入粉尘，操作时建议在通风橱中进行。
- 废弃处理需遵循当地环保法规，不可随意排放。

如需进一步技术资料或 MSDS，请联系供应商获取。