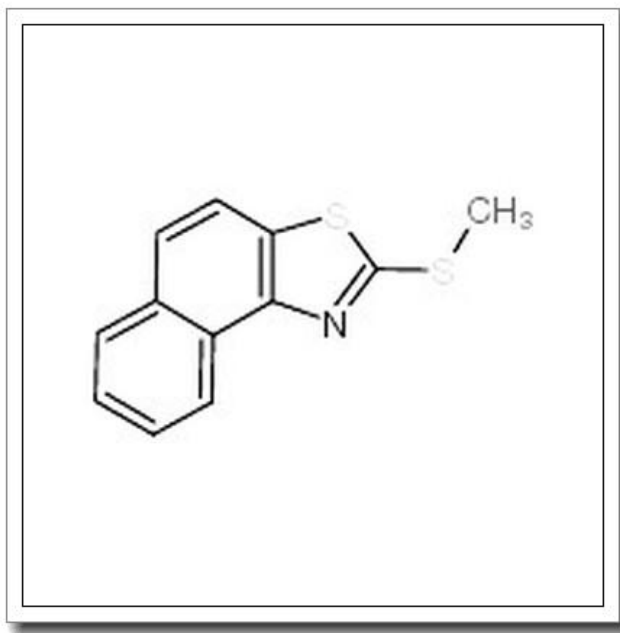


## 2-甲硫基-beta-萘并噻唑

*2-methylsulfanylbenzo[e][1,3]benzothiazole*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-methylsulfanylbenzo[e][1,3]benzothiazole
中文名称	2-甲硫基-beta-萘并噻唑
CAS 号	51769-43-8
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>9</sub> NS <sub>2</sub>
分子量	231.337
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-甲硫基-beta-萘并噻唑产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-甲硫基-beta-萘并噻唑（化学名称：2-methylsulfanylbenzo[e][1,3]benzothiazole）是一种含硫杂环化合物，CAS 号为 51769-43-8，分子式为 C<sub>12</sub>H<sub>9</sub>NS<sub>2</sub>，分子量为 231.337。本品为淡黄色至棕色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有典型的硫醚和苯并噻唑结构特征。其化学结构中甲硫基（-SCH<sub>3</sub>）与萘并噻唑环的共轭体系赋予其独特的电子效应和反应活性，在紫外-可见光区有特征吸收峰。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯并噻唑类衍生物，在生物化学领域表现出显著的配位能力和电子传递特性。其分子中的硫原子可作为配位点与金属离子结合，适用于催化反应或材料合成。此外，萘并噻唑骨架常见于具有抗菌、抗肿瘤活性的先导化合物中，使得本产品 在药物研发中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-甲硫基-beta-萘并噻唑广泛应用于有机合成、材料科学和药物化学领域。在有机合成中，它可作为构建复杂杂环化合物的中间体，或用于修饰高分子材料的官能团。在光电材料领域，其刚性共轭结构可用于开发有机半导体或荧光探针。医药研发中，该化合物可能作为激酶抑制剂或抗菌剂的母核结构进行进一步结构优化。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、密闭的容器中，推荐储存温度为 2-8℃，长期存放建议充氮保护。使用时应避免直接接触皮肤和眼睛，操作环境需配备通风设备。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜（DMSO）和氯仿，微溶于乙醇，水溶性较差，建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，批次间一致性控制在 ±1% 以内。安全数据表明其

急性毒性 (LD50) 属中等毒性类别, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若发生泄漏, 应立即用惰性吸附材料处理, 并按危险化学品废弃物处置规范处理。详细毒理学数据请参阅随货提供的材料安全数据表 (MSDS)。