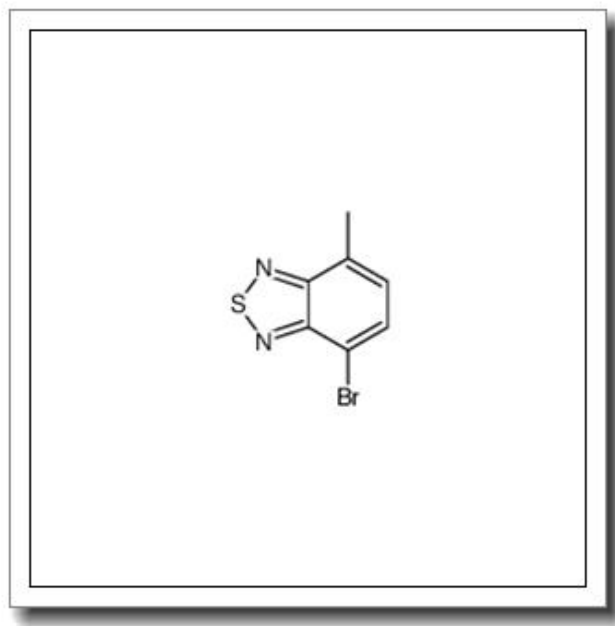


# 4-溴-7-甲基苯并[1,2,5]噻二唑

*4-bromo-7-methyl-2,1,3-benzothiadiazole*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-bromo-7-methyl-2,1,3-benzothiadiazole
中文名称	4-溴-7-甲基苯并[1,2,5]噻二唑
CAS 号	2255-80-3
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> BrN <sub>2</sub> S
分子量	229.097
纯度	≥96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

4-溴-7-甲基苯并[1,2,5]噻二唑 (4-bromo-7-methyl-2,1,3-benzothiadiazole) 是一种含溴的苯并噻二唑衍生物，其 CAS 号为 2255-80-3，分子式为 C<sub>7</sub>H<sub>5</sub>BrN<sub>2</sub>S，分子量为 229.097。该化合物为固体，纯度不低于 96%，具有独特的电子结构和光物理性质，常用于有机合成和材料科学领域。其结构中包含溴原子和甲基取代基，使其在反应中表现出较高的反应活性和选择性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

4-溴-7-甲基苯并[1,2,5]噻二唑在生物化学研究中主要作为中间体或功能分子，用于构建更复杂的杂环化合物。其苯并噻二唑骨架在药物设计和材料科学中具有重要价值，可用于开发荧光探针、光电材料及药物分子。此外，其溴取代基为后续的偶联反应（如 Suzuki 偶联）提供了便利的修饰位点。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于以下领域：

- 有机合成：作为关键中间体，用于构建药物分子或功能材料。
- 材料科学：用于制备有机发光二极管（OLED）和半导体材料。
- 生物化学：作为荧光标记物或探针的前体，用于生物成像或检测。
- 医药研究：参与抗肿瘤或抗病毒药物的研发。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度为 2-8℃，长期保存需充入惰性气体（如氮气）。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用二甲基亚砜（DMSO）或二氯甲烷等有机溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过高效液相色谱（HPLC）验证，确保达到 96% 以上。安全信息如下：

- 危害声明: 可能对皮肤、眼睛和呼吸道造成刺激。
- 防护措施: 操作时佩戴防护手套、护目镜和口罩, 避免吸入或接触。
- 应急处理: 如接触皮肤或眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。

本品仅供科研用途, 不适用于医药或食品领域。使用前请查阅相关文献并遵守实验室安全规范。