

1- Bromotetracyclo[6.6.2.02,7.09,14]hexa deca-2,4,6,9,11,13,15-heptaene

1-Bromotetracyclo[6.6.2.02,7.09,14]hexadeca-2,4,6,9,11,13,15-heptaene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1- Bromotetracyclo[6.6.2.02,7.09,14]hexadeca- 2,4,6,9,11,13,15-heptaene
中文名称	1- Bromotetracyclo[6.6.2.02,7.09,14]hexadeca- 2,4,6,9,11,13,15-heptaene
CAS 号	126690-96-8
分子式	C ₁₆ H ₁₁ Br
分子量	283.163
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-Bromotetracyclo[6.6.2.0^{2,7}.0^{9,14}]hexadeca-2,4,6,9,11,13,15-heptaene 是一种多环芳烃衍生物，化学式为 C₁₆H₁₁Br，分子量为 283.163。该化合物具有独特的四环结构，包含七个不饱和双键和一个溴原子取代基，CAS 号为 126690-96-8。其纯度通常高于 96%，外观为白色至淡黄色结晶或粉末。该分子结构中的溴原子赋予其较高的反应活性，适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域的研究中具有潜在价值，其多环芳烃结构可能与某些生物大分子（如 DNA 或蛋白质）发生相互作用。溴原子的引入使其成为研究芳烃卤化反应机制的重要模型分子。此外，其刚性骨架结构在材料科学和药物化学中可能作为构建复杂分子的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

1-Bromotetracyclo[6.6.2.0^{2,7}.0^{9,14}]hexadeca-2,4,6,9,11,13,15-heptaene 主要用于有机合成和材料科学领域。具体用途包括：

- 作为有机合成中间体，用于构建多环芳烃类化合物。
- 在光电材料研究中，作为功能分子的前体。
- 在催化反应中作为配体或反应底物，探索新型反应路径。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需在避光、干燥的条件下储存，建议温度范围为 2-8° C，长期保存应置于惰性气体（如氮气）环境中。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，其易溶于二氯甲烷、甲苯等有机溶剂，难溶于水。

5. 质量控制与安全信息

产品质量通过 HPLC 或 GC 分析确保纯度 ≥96%。安全信息如下：

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。

- 若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际情况调整。