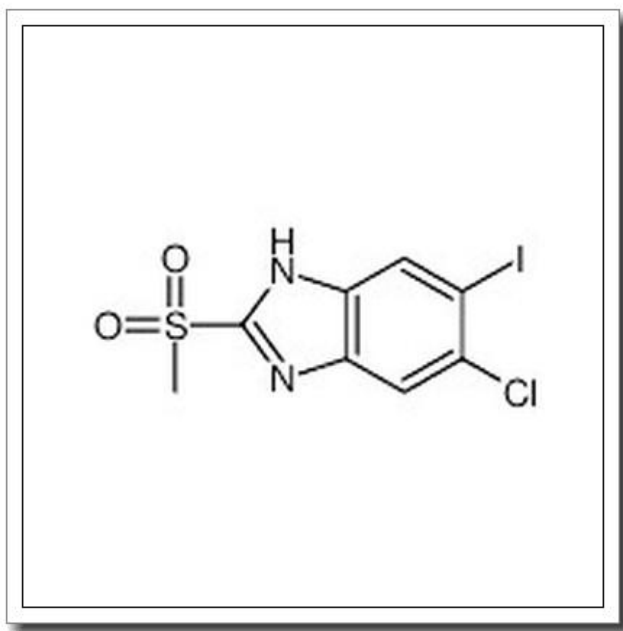


5-氯-6-碘-2-(甲基磺酰基)-1H-苯并[D]咪唑

6-chloro-5-iodo-2-methylsulfonyl-1H-benzimidazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-chloro-5-iodo-2-methylsulfonyl-1H-benzimidazole
中文名称	5-氯-6-碘-2-(甲基磺酰基)-1H-苯并[D]咪唑
CAS 号	1219741-19-1
分子式	C8H6ClIIN2O2S
分子量	356.568
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-氯-6-碘-2-(甲基磺酰基)-1H-苯并[D]咪唑 (CAS 号: 1219741-19-1) 是一种苯并咪唑类衍生物, 分子式为 $C_8H_6ClIIN_2O_2S$, 分子量为 356.568。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度大于 96%, 具有较高的化学稳定性。其结构中包含氯、碘和甲基磺酰基等官能团, 使其在有机合成和药物化学中表现出独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯并咪唑类衍生物, 具有潜在的生物活性, 可能参与抑制特定酶或受体的功能。其结构中的卤素原子 (氯和碘) 和磺酰基团使其成为药物研发中的重要中间体, 尤其在抗肿瘤、抗病毒和抗寄生虫药物的合成中具有广泛的应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

5-氯-6-碘-2-(甲基磺酰基)-1H-苯并[D]咪唑主要用于医药和生物化学研究领域。

具体用途包括:

- 作为药物合成的关键中间体, 用于开发新型苯并咪唑类化合物。
- 在生物活性分子筛选中, 用于构建药物先导化合物库。
- 在有机合成中, 作为卤代芳烃或磺酰化试剂参与偶联反应或结构修饰。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 2-8°C, 以保持其化学稳定性。使用时需在通风良好的实验室环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在使用后彻底清洗双手。

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 HPLC 验证, 确保大于 96%。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激, 操作时需谨慎。
- 避免与强氧化剂或强酸接触, 以防发生危险反应。

- 如不慎接触，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进行专业处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。