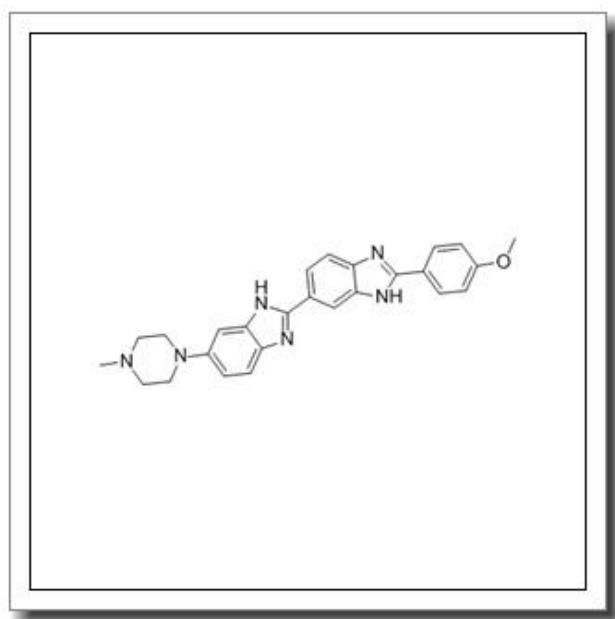


HOE 32021

2-(4-methoxyphenyl)-6-[6-(4-methylpiperazin-1-yl)-1H-benzimidazol-2-yl]-1H-benzimidazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-methoxyphenyl)-6-[6-(4-methylpiperazin-1-yl)-1H-benzimidazol-2-yl]-1H-benzimidazole
中文名称	HOE 32021
CAS 号	23623-06-5
分子式	C ₂₆ H ₂₆ N ₆ O
分子量	438.524
纯度	≥96%

产品说明

2-(4-甲氧基苯基)-6-[6-(4-甲基哌嗪-1-基)-1H-苯并咪唑-2-基]-1H-苯并咪唑 (HOE 32021) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 2-(4-甲氧基苯基)-6-[6-(4-甲基哌嗪-1-基)-1H-苯并咪唑-2-基]-1H-苯并咪唑，CAS 号 23623-06-5，分子式 C₂₆H₂₆N₆O，分子量 438.524。其结构中含苯并咪唑核心与甲氧苯基、甲基哌嗪基团，赋予其独特的生物活性与溶解性（微溶于水，易溶于有机溶剂如 DMSO）。纯度 ≥96%（HPLC 检测），符合生化试剂标准。

2. 生物化学功能与重要性

HOE 32021 是一种小分子化合物，可通过靶向特定激酶或 DNA 结合蛋白调控细胞周期与信号转导。其苯并咪唑结构能模拟嘌呤碱基，干扰核酸代谢，在抗肿瘤与抗寄生虫研究中表现出潜在活性。作为工具化合物，常用于探索细胞凋亡机制或开发新型抑制剂。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于科研领域：

- 肿瘤学研究：评估其对癌细胞增殖的抑制作用，或作为先导化合物优化抗癌药物。
- 分子生物学：用于蛋白质-核酸相互作用实验，或作为荧光探针的合成前体。
- 药物开发：作为激酶抑制剂候选分子，用于高通量筛选或结构-活性关系（SAR）研究。

4. 储存条件与使用建议

建议避光密封保存于 -20° C 干燥环境中，长期储存需充氮保护。使用时需在惰性气体（如氩气）环境下操作，避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO（浓度 ≤10 mM），工作液需现配现用。实验人员应穿戴防护装备，防止吸入或皮肤接触。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC、NMR 及质谱验证，批号相关 COA 可随货提供。安全数据：

- 危害提示：可能引起眼睛/皮肤刺激，吞咽有害。
- 应急处理：接触后立即用清水冲洗 15 分钟，就医。
- 废弃物处置：按实验室有害化学废物规范处理。

注：本产品仅限科研使用，不可用于人体或临床诊断。具体实验方案需结合文献优化条件。