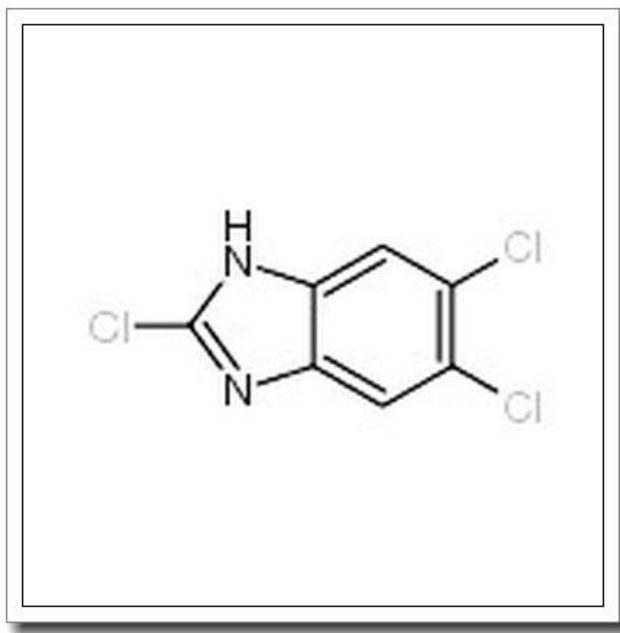


2,5,6-三氯苯并咪唑

2,5,6-trichloro-1h-benzimidazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,5,6-trichloro-1h-benzimidazole
中文名称	2,5,6-三氯苯并咪唑
CAS 号	16865-11-5
分子式	C ₇ H ₃ Cl ₃ N ₂
分子量	221.471
纯度	>96%

产品说明

2, 5, 6-三氯苯并咪唑产品说明

1. 产品概述与化学特性

2, 5, 6-三氯苯并咪唑（英文名称：2, 5, 6-trichloro-1h-benzimidazole）是一种含氯苯并咪唑衍生物，其 CAS 号为 16865-11-5，分子式为 C₇H₃Cl₃N₂，分子量为 221.471。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性和热稳定性。其结构中苯并咪唑环上的三个氯原子赋予其独特的反应活性，使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

2, 5, 6-三氯苯并咪唑作为一种杂环化合物，其分子结构中的咪唑环和氯取代基使其能够参与多种生物化学反应。它可作为酶抑制剂或中间体，在核酸和蛋白质相互作用研究中发挥重要作用。此外，其结构特性使其在药物化学中具有潜在的应用前景，例如作为抗病毒或抗菌药物的先导化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可用于合成抗肿瘤或抗感染药物的中间体。在农药领域，其衍生物可能作为杀菌剂或杀虫剂的活性成分。此外，它还可用作有机合成中的砌块，用于构建更复杂的杂环化合物或功能材料。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8℃，长期保存建议充氮保护。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行，远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供详细的质量分析报告（COA）。其安全性数据表明，本品对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，使用时需严格遵守化学品操作

规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。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，具体应用需结合实验需求进一步验证。