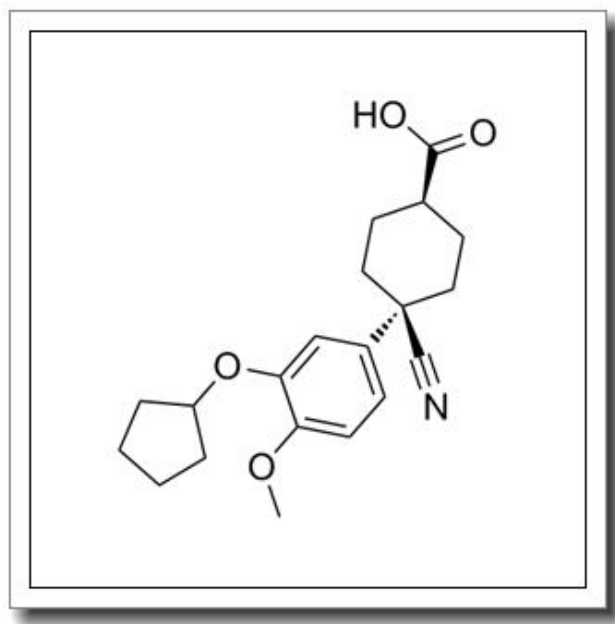


# 西洛司特

*4-cyano-4-(3-cyclopentyloxy-4-methoxyphenyl)cyclohexane-1-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-cyano-4-(3-cyclopentyloxy-4-methoxyphenyl)cyclohexane-1-carboxylic acid
中文名称	西洛司特
CAS 号	153259-65-5
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>25</sub> N <sub>04</sub>
分子量	343.417
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

西洛司特（化学名称：4-cyano-4-(3-cyclopentyloxy-4-methoxyphenyl)cyclohexane-1-carboxylic acid）是一种有机化合物，CAS 号为 153259-65-5，分子式为 C<sub>20</sub>H<sub>25</sub>N<sub>04</sub>，分子量为 343.417。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度不低于 96%。其化学结构中包含氰基、环戊氧基和甲氧苯基等官能团，赋予其特定的生物活性和溶解特性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

西洛司特是一种选择性磷酸二酯酶 4（PDE4）抑制剂，通过抑制 PDE4 的活性，提高细胞内环磷酸腺苷（cAMP）水平，从而调节炎症反应和免疫应答。这一机制使其在抗炎和免疫调节领域具有重要价值，尤其在慢性炎症性疾病的研究中备受关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

西洛司特主要用于医药研发领域，特别是在慢性阻塞性肺疾病（COPD）和哮喘等呼吸道炎症性疾病的药物开发中作为关键中间体或活性成分。此外，它还可用于炎症性肠病（IBD）和类风湿性关节炎等自身免疫性疾病的临床前研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

本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，长期储存建议置于 -20° C。使用时需在干燥惰性气体（如氮气）保护下操作，避免与强氧化剂接触。溶解性测试表明，西洛司特可溶于二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，但在水中溶解度较低。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 ≥ 96%。使用时需穿戴适当的防护装备（如手套、护目镜和实验服），避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。本品仅供科研用途，不可用于人体或动物治疗。

以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步优化。