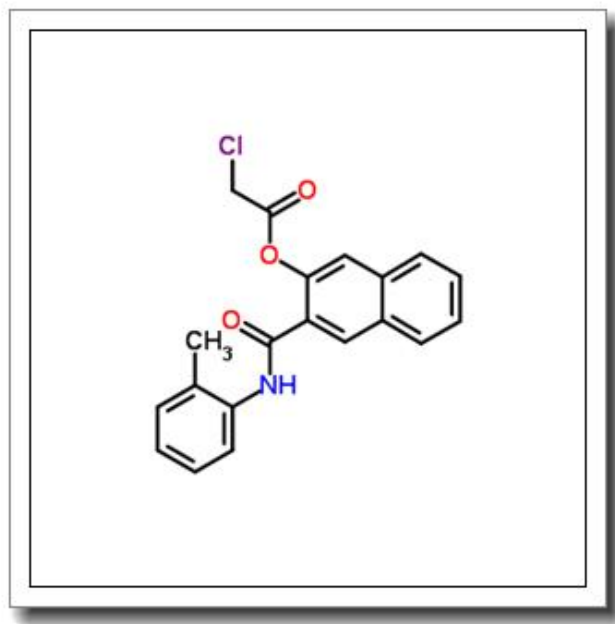


# 萘酚 AS-D 氯乙酸

*Naphthol AS-D chloroacetate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Naphthol AS-D chloroacetate
中文名称	萘酚 AS-D 氯乙酸
CAS 号	35245-26-2
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>16</sub> ClN <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	353.799
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

萘酚 AS-D 氯乙酸 (Naphthol AS-D chloroacetate) 是一种重要的生化试剂, 化学名称为 3-羟基-4'-氯-2-萘甲酰苯胺乙酸酯, CAS 号为 35245-26-2。其分子式为  $C_{20}H_{16}ClNO_3$ , 分子量为 353.799, 纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 微溶于有机溶剂如乙醇和丙酮, 不溶于水。其结构中的氯乙酸酯基团使其在酶学研究中具有特异性反应活性, 尤其在酯酶检测中表现突出。

### 2. 生物化学功能与重要性

萘酚 AS-D 氯乙酸是酯酶底物的关键衍生物, 能够被特异性酯酶 (如氯乙酸酯酶) 水解, 释放出萘酚 AS-D, 进而与重氮盐偶联生成不溶性有色沉淀。这一特性使其成为细胞化学染色和病理诊断中的重要工具, 尤其在白血病分型和骨髓细胞鉴定中具有不可替代的作用。其高灵敏度和选择性为研究细胞分化及酶活性提供了可靠手段。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于血液学、肿瘤学和病理学研究领域。具体用途包括: 作为氯乙酸酯酶的组织化学染色底物, 用于鉴别粒细胞系细胞; 在骨髓涂片和冰冻切片中检测髓系白血病细胞; 辅助诊断骨髓增生异常综合征 (MDS) 和急性髓系白血病 (AML)。此外, 它也用于科研中酯酶活性调控机制的体外研究。

### 4. 储存条件与使用建议

产品需避光保存于 2-8°C 干燥环境中, 长期储存建议充氮密封。使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。配制工作液时建议使用无水二甲基甲酰胺 (DMF) 作为溶剂, 并现配现用。实验操作需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度  $\geq 96\%$ , 批次间一致性严格把控。安全数据表明, 该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套及护目镜。若不慎接触, 需立即

用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。建议在专业人员指导下使用，并遵守实验室生物安全二级（BSL-2）标准。