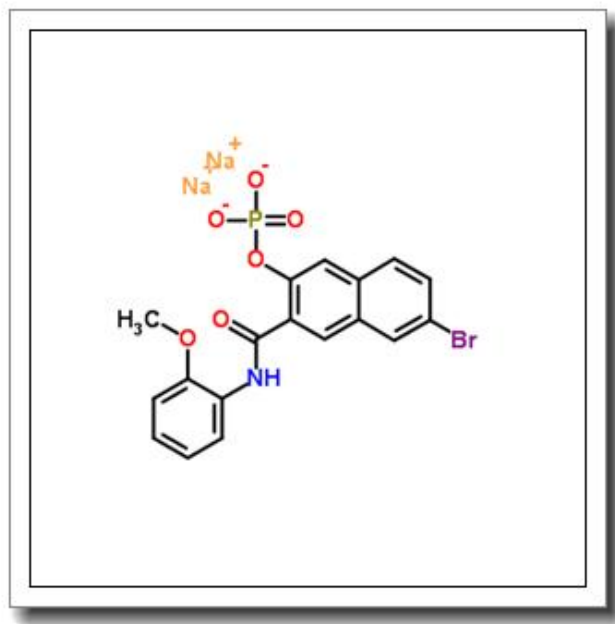


萘酚 AS-BI 磷酸二钠

Naphthol AS-BI Phosphate Disodium Salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	Naphthol AS-BI Phosphate Disodium Salt
中文名称	萘酚 AS-BI 磷酸二钠
CAS 号	530-79-0
分子式	C ₁₈ H ₁₃ BrNNa ₂ O ₆ P
分子量	496.156
纯度	≥96%

产品说明

Naphthol AS-BI Phosphate Disodium Salt (萘酚 AS-BI 磷酸二钠) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

萘酚 AS-BI 磷酸二钠是一种高纯度生化试剂，化学名称为 Naphthol AS-BI Phosphate Disodium Salt，CAS 号为 530-79-0。其分子式为 $C_{18}H_{13}BrNNa_2O_6P$ ，分子量为 496.156，纯度 $\geq 96\%$ 。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末，易溶于水，在碱性条件下稳定，是一种重要的磷酸酯类底物。其结构中的萘酚 AS-BI 基团与磷酸基团结合，使其在酶促反应中表现出特异性。

2. 生物化学功能与重要性

萘酚 AS-BI 磷酸二钠是碱性磷酸酶 (ALP) 和其他磷酸酶的常用底物。在酶解反应中，磷酸酯键被水解，释放出萘酚 AS-BI，后者可与重氮盐偶联生成不溶性有色沉淀。这一特性使其成为组织化学和细胞化学中检测磷酸酶活性的关键试剂，尤其在病理诊断和生物标记研究中具有不可替代的作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物医学研究和临床诊断领域。在组织化学染色中，用于定位和定量检测碱性磷酸酶活性，常见于骨代谢研究、肿瘤标志物分析和免疫组化实验。此外，也可用于 ELISA 和流式细胞术等分子生物学技术中，作为荧光或比色检测的底物。其高灵敏度和特异性使其成为实验室常规检测的理想选择。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 $2-8^{\circ}C$ 干燥环境中，开封后建议充氮密封以延长稳定性。使用前需恢复至室温，避免反复冻融。配制溶液时需使用无酶污染的缓冲液（如 Tris-HCl, pH 8.0-9.0），并现配现用。建议工作浓度为 $0.1-1.0\text{ mg/mL}$ ，具体浓度需根据实验体系优化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量低于 10 ppm ，符合生化试剂标准。操

作时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。MSDS 可应要求提供。

注：本产品仅限科研使用，不适用于临床治疗或食品添加剂。具体实验方案请参考文献或咨询技术支持。