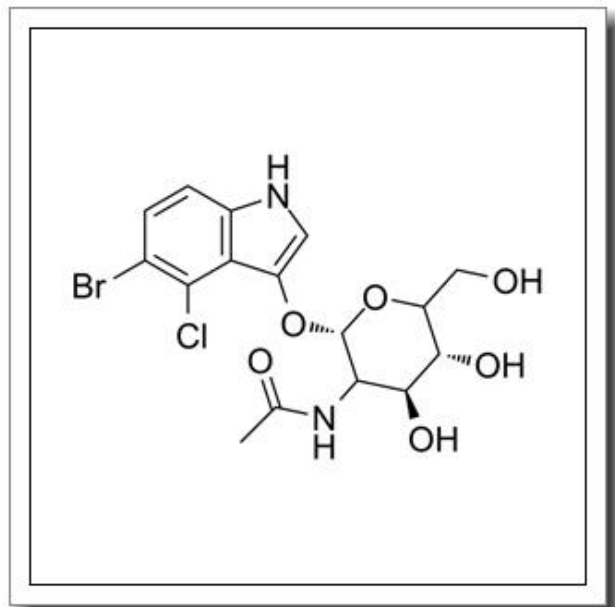


5-溴-4-氯-3-吲哚基-N-乙酰-beta-D-氨基半乳糖苷

5-Bromo-4-chloro-3-indolyl-N-acetyl-β-D-galactosaminide



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-4-chloro-3-indolyl-N-acetyl-β-D-galactosaminide
中文名称	5-溴-4-氯-3-吲哚基-N-乙酰-beta-D-氨基半乳糖苷
CAS 号	129572-48-1
分子式	C ₁₆ H ₁₈ BrClN ₂ O ₆
分子量	449.681
纯度	≥96%

产品说明

5-溴-4-氯-3-吲哚基-N-乙酰-beta-D-氨基半乳糖苷 (5-Bromo-4-chloro-3-indolyl-N-acetyl- β -D-galactosaminide) 是一种高纯度生化试剂, 广泛应用于分子生物学和酶学研究领域。其 CAS 号为 129572-48-1, 分子式为 $C_{16}H_{18}BrClN_2O_6$, 分子量为 449.681, 纯度不低于 96%。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于水, 具有稳定的化学性质。

在生物化学功能方面, 该化合物是一种特异性底物, 主要用于检测 β -N-乙酰氨基半乳糖苷酶 (NAGase) 的活性。酶解后释放的 5-溴-4-氯-吲哚基团在氧化条件下形成不溶性蓝色沉淀, 这一特性使其成为组织化学染色和酶联免疫分析的理想工具。其高灵敏度和低背景干扰特性, 为研究糖苷酶活性提供了可靠的技术支持。

该产品的主要应用领域包括细胞生物学、病理诊断和微生物学研究。在细胞生物学中, 常用于标记溶酶体酶活性; 在临床诊断中, 可用于检测某些遗传性酶缺陷疾病; 在微生物学领域, 则用于区分特定菌种的代谢特征。此外, 它也是研究糖蛋白代谢通路的重要工具。

储存条件要求严格, 建议在 -20°C 下避光干燥保存, 避免反复冻融。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。溶解时推荐使用 DMSO 作为溶剂, 配制后的溶液应现配现用, 避免长期储存导致活性降低。

质量控制方面, 产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度达标, 并提供完整的批次检测报告。安全信息显示, 该化合物对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家危险化学品处理规范处置, 严禁直接排入下水道。