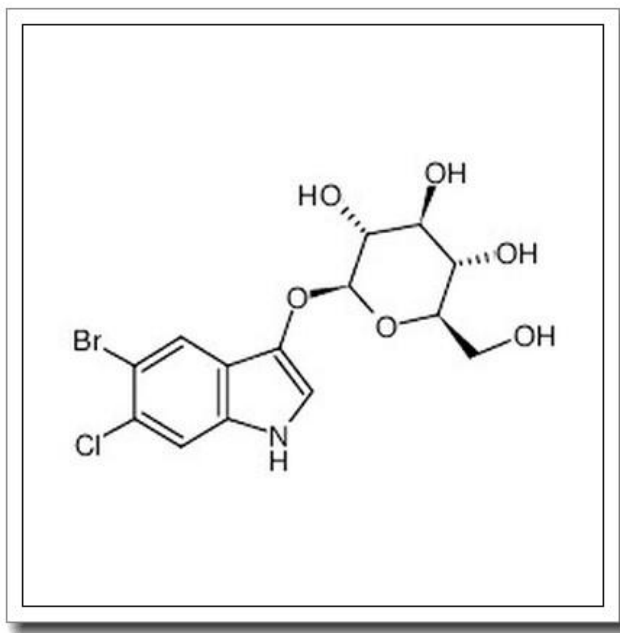


5-溴-6-氯-3-吲哚-β-D-吡喃葡萄糖苷

5-BROMO-6-CHLORO-3-INDOXYL-β-D-GLUCOPYRANOSIDE



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-BROMO-6-CHLORO-3-INDOXYL-β-D-GLUCOPYRANOSIDE
中文名称	5-溴-6-氯-3-吲哚-β-D-吡喃葡萄糖苷
CAS 号	93863-89-9
分子式	C ₁₄ H ₁₅ BrClN ₀₆
分子量	408.629
纯度	>96%

产品说明

5-溴-6-氯-3-吲哚- β -D-吡喃葡萄糖苷 (5-Bromo-6-chloro-3-indolyl- β -D-glucopyranoside) 是一种高纯度的生化试剂, CAS 号为 93863-89-9, 分子式为 $C_{14}H_{15}BrClN_06$, 分子量为 408.629。该化合物属于吲哚苷类衍生物, 常温下为白色至淡黄色结晶粉末, 可溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇等有机溶剂, 微溶于水。其纯度超过 96%, 具有稳定的化学性质, 但在强酸或强碱条件下可能发生水解。

在生物化学领域, 该化合物是 β -葡萄糖苷酶的特异性显色底物。酶解反应后, 其吲哚基团被释放并氧化生成不溶性蓝色沉淀, 这一特性使其成为分子生物学和细胞生物学研究中不可或缺的工具。其显色反应灵敏度高、特异性强, 可用于定量和定性分析酶活性。

该产品主要应用于微生物学、分子生物学和病理学等领域。在微生物检测中, 常用于大肠杆菌等革兰氏阴性菌的 β -葡萄糖苷酶活性检测。在基因工程中, 可作为报告基因筛选标记, 与 X-gal 联用进行蓝白斑筛选。此外, 在组织化学染色和免疫组化实验中, 也用于特定酶活性的定位分析。

建议将本品储存于 -20°C 干燥避光环境中, 开封后需充入惰性气体保护。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解时应选用无菌无酶水或缓冲液, 配制后的溶液建议现配现用, 长期存放可能导致底物降解。

本产品经过严格的质量控制, 包括 HPLC 纯度检测、熔点测定和微生物限度检查。安全信息方面, 该化合物对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应在通风橱中进行。如发生意外接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置, 避免直接排入下水道。