IPTG（异丙基-D-硫代半乳糖苷）

产品规格

1g / 5g / 10g / 100g

产品信息

中文名称：IPTG（异丙基-D-硫代半乳糖苷）

英文名称：IPTG Dioxane free

别称：[IPTG]

产品货号：QC1285

CAS 号：367-93-1

分子式: C9H18O5S

分子量：238.3

熔点：N/A

闪点：N/A

纯度：超纯，99%

储存/运输：4℃/蓝冰

保质期：3 年

产品简介

IPTG（异丙基-β-D-硫代半乳糖苷，Isopropyl β-D-1-thiogalactopyranoside）是 Lac 操纵子的非代谢型诱导剂，通过结合 Lac 阻遏蛋白（LacI）解除抑制，激活β-半乳糖苷酶（LacZ）表达。其优势包括：①不被细胞代谢（浓度稳定）、②诱导效率高（0.1-1 mM 即可完全诱导）。IPTG 常用于原核表达系统 (如 pET 载体)，工作浓度通常为 0.1-1 mM (根据启动子强度调整)。Dioxane-free 版本避免二氧六环溶剂残留对细胞毒性的影响，建议以 1 M 水溶液（无菌过滤）储存于-20℃。注意 IPTG 可能渗漏表达（未诱导时低水平转录），需优化浓度以减少背景表达。

注意事项

1、产品用途声明：本产品仅限于科研使用，严禁用于医药、临床诊断或治疗，以及食品、化妆品等非科研领域。

2、安全操作要求：为保障实验安全，操作时请穿戴实验服、一次性手套及口罩，并在符合标准的实验环境下使用。

3、实验影响因素说明：实验结果可能受操作条件、样本状态等因素影响，本公司仅对产品质量负责，不承担其他连带责任。

4、储存与处置规范：请按照产品说明储存，避免高温、潮湿或强光环境；废弃时需依照实验室废弃物处理标准执行。

5、产品信息说明：本公司部分产品信息综合整理自公开文献、内部研究及客户反馈，不保证其准确性和完整性，仅限科研参考。

6、使用建议：本品为常规生化试剂，应用广泛。具体实验方案请参考相关专业文献。