



兰博利德 LABLEAD
高新技术企业

Proclean300 抑菌防腐剂

产品货号: PC300

存储条件: 室温避光保存, 保质期 1 年

产品简介

兰博利德生产的 ProClean 300 是一种广谱、高效、稳定、低毒的抑菌剂(antimicrobial, microbicide)和防腐剂(preservative), 可用于一抗、二抗、封闭液、抗体稀释液、洗涤液、生化缓冲液、水浴锅用水、清洗剂、化妆品等的抑菌防腐。

本产品是一种广谱的抑菌防腐剂。本产品在一定浓度下能在较长时间内广谱抑制细菌、真菌等微生物的生长, 并极少产生耐药性。本产品的主要活性成分是 5-氯-2-甲基-4-异噻唑啉-3-酮(5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one, CMIT)和 2-甲基-4-异噻唑啉-3-酮(2-methyl-4-isothiazolin-3-one, MIT)的 3:1 混合物。这两种成分可以抑制微生物生长并促使微生物死亡。其原理是, CMIT/MIT 与细胞膜接触后, 可立即渗透到细胞膜内并抑制细胞代谢的关键环节三羧酸循环(tricarboxylic acid cycle)过程中的 α -酮戊二酸脱氢酶(ketoglutarate dehydrogenase)、琥珀酸脱氢酶(succinate dehydrogenase)和 NADH 脱氢酶(NADH dehydrogenase)的活性, 同时, 其它的一些重要的酶如丙酮酸脱氢酶(pyruvate dehydrogenase)、乳酸脱氢酶(lactate dehydrogenase)、乙醇脱氢酶(alcohol dehydrogenase)也可以被抑制, 从而抑制细胞代谢及大分子的合成, 引起细胞内能量水平迅速下降, 最终由于能量体系的崩溃、细胞不能进行正常的合成代谢而生长抑制或死亡。细菌和真菌拥有全部或部分三羧酸循环, 因此本产品对细菌和真菌都适用, 具有非常广谱的抗菌谱, 而且本产品具有多个脱氢酶作用位点, 因此大大降低了因变异而产生的微生物的耐药性。

本产品与抗体及一些酶的兼容性好, 适用于 Western blot、免疫组化、免疫荧光、ELISA 等生化和免疫检测试剂的抑菌和防腐。本产品不影响辣根过氧化物酶(Horseradish Peroxidase, HRP)、碱性磷酸酶(Alkaline Phosphatase, AP)等酶的活性, 也不影响抗体的结合反应, 可完美替代传统的硫柳汞、叠氮化钠和庆大霉素等生物防腐剂。

