

同仁化学研究所 DOJINDO

单线态氧($^1\text{O}_2$) 捕获剂

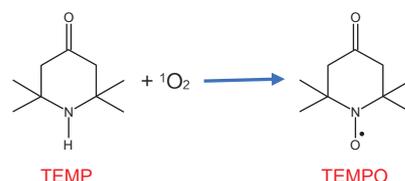
TEMP For (EPR)

基线无TEMPO杂峰, 稳定性高, 水溶性好!

新品
上市

概述

单线态氧 (Singlet Oxygen, $^1\text{O}_2$) 即激发态氧分子, 是一种具有强氧化性的活性氧 (ROS), 在环境、化学、生物、医学等学科中具有重要的研究价值。在众多检测手段中, 电子顺磁共振 (EPR) 公认为选择性最好, 灵敏度最高的方法。单线态氧分子和捕获剂TEMP本身呈EPR沉默 (EPR-silent), TEMP捕获单线态氧后, 可形成稳定的氮氧自由基TEMPO, 通过对TEMPO的EPR信号分析并结合反应进程, 可获知单线态氧的生成的速率和浓度变化。



产品特点

同仁化学研究所 (DOJINDO) 研发的TEMP (2,2,6,6-四甲基-4-哌啉酮 盐酸盐), 保持了一贯的高品质、高稳定性捕获剂的产品特点。

TEMP基线无TEMPO的干扰EPR信号, 稳定性更好。同时盐酸盐结构增强了捕获剂的水溶性, 避免沉淀的析出。



实验例

使用光敏剂Rose Benga (1 mM) 光照后, 检测单线态氧。TEMP终浓度100 mM, PBS缓冲液 (PH 7.5) 中进行检测。

备注: ① 由于跃迁高度禁阻, 基态氧分子吸收光不能直接产生 $^1\text{O}_2$, 可以通过光敏化法、微波放电法和化学方法得到。

② PBS缓冲液可更换为纯水等其他溶剂, 实验者可根据实验设计自行选择。

常规参数

名称: TEMP (2,2,6,6-Tetramethyl-4-piperidone hydrochloride)

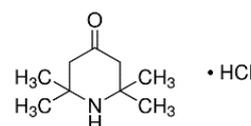
性状: 粉末

规格: 5 g

分子量: 191.70, $\text{C}_9\text{H}_{17}\text{NO}\cdot\text{HCl}$

保存条件: 常温, 避光

CAS: 33973-59-0



红色: 100 mM TEMP

绿色: 100 mM TEMP+1 Mm Rose Benga

蓝色: 100 mM TEMP+1 Mm BR + 光源

北仁化学科技 (北京) 有限公司

东仁化学科技 (上海) 有限公司

如果您需要更多的信息或者有任何问题可以通过以下方式联系我们:

北京

北京市朝阳区德外马甸裕民路12号元辰鑫大厦E1-210室

邮编: 100029

电话: 010-8225-1765

上海

上海市零陵路899号洲际国际广场27楼J座

邮编: 200030

电话: 400-823-9388

