

## 单线态氧荧光探针 Singlet Oxygen Sensor Green reagent

Technical literature is available at: [www.mesgenbio.com](http://www.mesgenbio.com). E-mail MesGen Technical Services if you have questions on use of this system: [tech@mesgenbio.com](mailto:tech@mesgenbio.com)

Catalog Number : MF1123

Packaging Size : 100ug

### 产品简介

SOSG 单线态氧荧光探针对于  $^1\text{O}_2$  具有高度选择性；与其它荧光或者化学发光单线态氧检测试剂不同，它对氢氧自由基( $\cdot\text{OH}$ )和超氧离子自由基( $\cdot\text{O}_2^-$ )无任何明显的响应。这种新型的单线态氧指示剂自身具有微弱的蓝色荧光，激发峰为 372 和 393nm，发射峰为 395 和 416nm。有单线态氧存在时，该探针可以发出与荧光素类似的绿色荧光(Ex/Em:504/525nm)。SOSG 单线态氧荧光探针试剂是一种非细胞渗透性的衍生物。

### 产品用途

SOSG 单线态氧荧光探针可用于水溶液中  $^1\text{O}_2$  的检测，还可以用于评估自由基清除剂的功效，自由基清除剂常用于改善食品的风味和营养质量。需要注意的是 SOSG 单线态氧荧光探针在碱性 pH 条件下或者某些溶剂中会发生活化，溶剂包括但不限于乙腈、DMSO、DMF、丙酮等。随着时间的推移，其荧光产物在某些溶液中也会降解，但是条件控制得当的话，绿色荧光信号的强度可以与  $^1\text{O}_2$  浓度相关，而不会受到其他活性氧的干扰。

### 实验数据

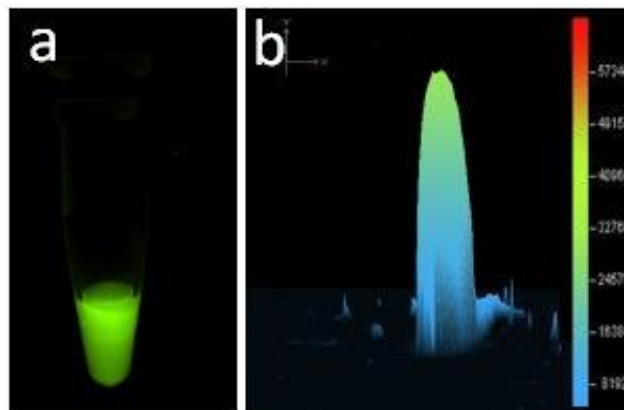


图. SOSG 单线态氧荧光探针光谱特性

(a) SOSG 探针暴露于  $^1\text{O}_2$  溶液绿色荧光检测。(b) SOSG 探针与  $^1\text{O}_2$  溶液反应 5 分钟荧光光强 3D 分析。

### Description

Singlet Oxygen Sensor Green is a detection reagent that is highly selective for singlet oxygen. Unlike other available fluorescent and chemiluminescent singlet oxygen detection reagents, Singlet Oxygen Sensor Green does not show any appreciable response to hydroxyl radical or superoxide. This indicator initially exhibits weak blue fluorescence, but in the presence of singlet oxygen, it emits a green fluorescence (excitation/emission maxima ~504/525 nm) similar to that of fluorescein. Singlet Oxygen Sensor Green is cell-impermeant.

### Storage condition

-20°C & Protect from light.

**For Research Use Only. Not For Use In Diagnostic Procedures.**