

# PKMITO<sup>®</sup>线粒体荧光染料

## 1.产品信息

产品	货号	包装 (固体)	适用范围	冻存条件	保质期
PK Mito Red	PKMR-1	25 nmol	荧光显微镜、Confocal、SIM	-20 °C 避光保存	一年
	PKMR-2	5 nmol			
PK Mito Orange	PKMO-1	25 nmol	荧光显微镜、 Confocal、SIM、STED	-20 °C 避光保存	
	PKMO-2	5 nmol			
PK Mito Deep Red	PKMDR-1	25 nmol	荧光显微镜、Confocal、SIM	-20 °C 避光保存	
	PKMDR-2	5 nmol			

## 2.产品简介

PKMITO<sup>®</sup> 系列的 Red、Orange 及 Deep Red 具有非常低的化学毒性、光学毒性和优秀的线粒体定位能力。综合这些优异的性能，PKMITO<sup>®</sup> 系列产品非常适合用于线粒体成像，尤其在 SIM 和 STED 等超分辨成像和细胞分选等领域。除此之外，PKMITO<sup>®</sup> 系列产品也已经在斑马鱼等小动物实验中用于线粒体成像。

## 3.实验步骤

3.1 在 PK Mito Red/ Orange/ Deep Red 中加入 100  $\mu$ L/20 $\mu$ L 新鲜干燥的 DMSO，混合均匀，得到 250  $\mu$ M 母液。

3.2 将培养基预热至 37 °C，将 PK Mito Red/ Orange/ Deep Red 母液按照 1000 - 5000 倍稀释比例加入到预热的培养基中，稀释后的染液建议尽快使用，久置后可能导致部分染料分解或沉淀。

3.3 吸去细胞原有的培养基，更换为稀释好的培养基染液，在培养箱中孵育 15 分钟。

3.4 用预热的培养基清洗细胞一至两次，即可用于荧光成像。

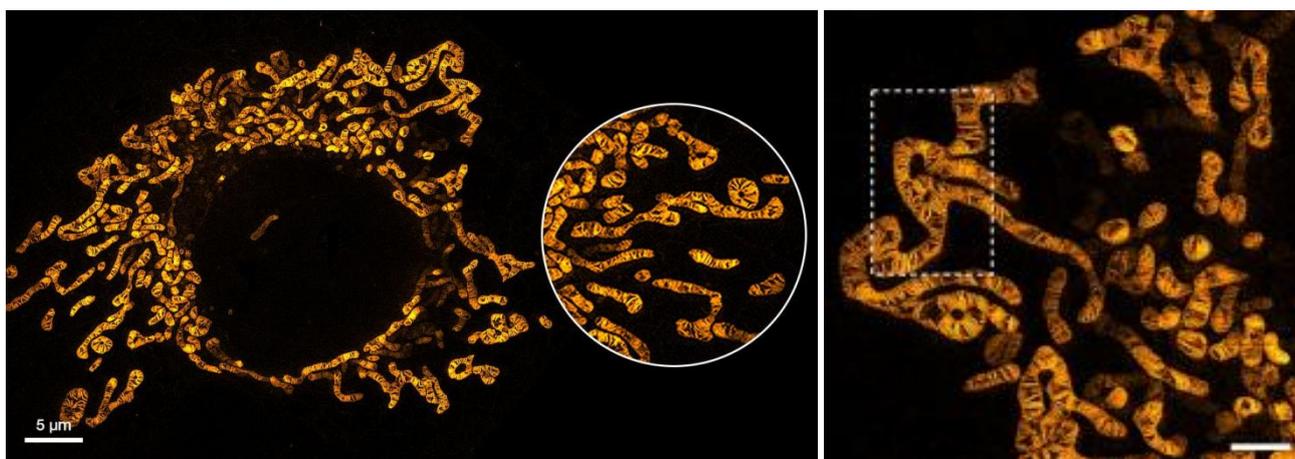
注：我们建议对大多数细胞系和原代细胞使用 200-300 nM，如 HeLa、COS7、U-2OS、Vero 细胞、原代神经元、脂肪细胞和肝细胞；对组织染色使用 500-600 nM。

不同样品染色条件有所差异，建议起始染色方法为 1000 倍稀释，15 分钟染色，请根据实

际染色效果进行调整。

#### 4.染料光学性能

	PK Mito Red	PK Mito Orange	PK Mito Deep Red
$\lambda_{Ex}$	549 nm	595 nm	644 nm
$\lambda_{Em}$	569 nm	620 nm	670 nm
$\lambda_{STED}$		775 nm	



#### 5.参考文献

1. Yang, Zhongtian, et al. "Cyclooctatetraene-conjugated cyanine mitochondrial probes minimize phototoxicity in fluorescence and nanoscopic imaging." *Chemical Science* (2020).
2. Liu, Tianyan, et al. "Multi-color live-cell STED nanoscopy of mitochondria with a gentle inner membrane stain." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 119.52 (2022): e2215799119.

联系我们:

南京浦海景珊生物技术有限公司

网址: [www.genvivotech.com](http://www.genvivotech.com)

邮箱: [service@genvivotech.com](mailto:service@genvivotech.com)

地址: 南京市江北新区磐固路 16 号制剂加速器 2 栋 218 室