



DRAQ5 Live Cell DNA Dye (5 mM)

DRAQ5 活细胞 DNA 染料(5mM in DMSO)

产品简介

DRAQ5 是一种细胞通透性的远红外 DNA 染料，能联合其它常见的标记染料比如：GFP 或 FITC，用于固定或非固定/活细胞的染色。与任何其它细胞通透性的 DNA 嵌入染料一样，DRAQ5 在长期实验中可能抑制细胞分裂，需测定染料可能的任何效应。

DRAQ5 能用于流式细胞仪、活细胞成像和基于细胞的各种实验，DRAQ5 高度兼容于许多仪器平台上的标准实验方案。

DRAQ5 染色包含这些优势：

- 1) 以便捷的即用型水溶性溶液形式提供；
- 2) 能被活细胞快速摄取，提供高水平的细胞核辨别力；
- 3) 无光漂白效应；
- 4) 适用于绝大多数细胞，真核和原核来源：哺乳动物、细菌、寄生虫、植物等；
- 5) 流式细胞检测中与常见的 FITC/GFP+PE 结合实验无需做荧光补偿；
- 6) 不需要 RNase 处理；
- 7) 与 DNA 结合后没有荧光增强，因此，测量的荧光与细胞内的核 DNA 量呈比例和化学计量比。测量不到 mtDNA 结合，与 RNA 结合可忽略。
- 8) 兼容于台式流式细胞仪、激光扫描细胞仪和非紫外激光扫描和基于灯泡的共聚焦显微镜。

应用范围：活细胞成像，活细胞实时核标记与动态观察，细胞周期分析，活细胞的 DNA 标记，染色质超微结构研究等。

本品以 5 mM in DMSO 液体形式提供，按需稀释后即，通常推荐细胞核染色一般在 2.5-5 μ M 即可检测。【注】当实验需要连续监测，如 EGFP 标记蛋白的易位实验，DRAQ5 染色液需要在加入激动剂/拮抗剂前 0.5-3 h 内加入，浓度为 1 μ M。

产品组成

名称	FS4016			保存方法
编号-规格				
DRAQ5 活细胞 DNA 染料(5mM in DMSO)	50ul	100ul	250ul	2-8°C 避光
说明书	1 份			

保存与运输方法：2-8°C 避光保存，2 年有效。不可冻存！室温运输。

产品特性

- 1) CAS 号:254098-36-7
- 2) 化学名称：1, 5-bis{[2-(di-methylamino)ethyl]amino}-4, 8-dihydroxyanthracene-9, 10-dione 1,5-双{[2-(二甲基氨基)乙基]氨基}



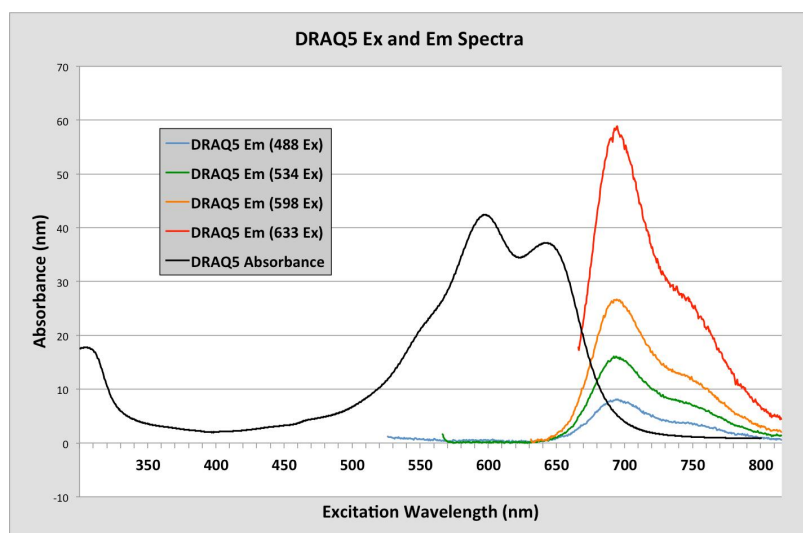
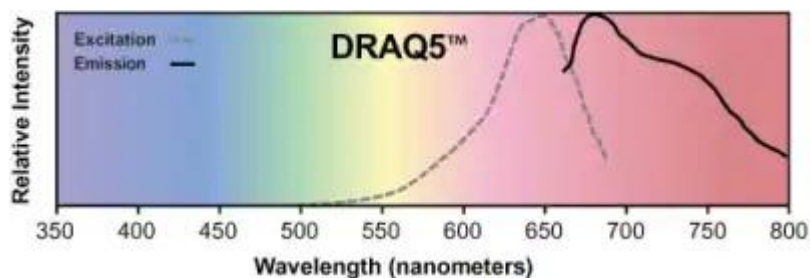
基}-4, 8-二羟基萘-9,10-二酮

3) 分子量: 412.54

4) 激发波长: 最理想 647nm 处 ($E_{\lambda max} = 646 \text{ nm}$) ; 次理想 488, 514, 568 和 633nm 处

5) 发射波长 (取决于仪器) : 665nm 至红外 ($E_{\lambda max} = 681\text{nm}/697\text{nm}$, 掺入 dsDNA)

与可见光区比如: GFP 和 FITC, 最小重叠; 发射滤片可能包括: 695L, 715LP 或 780 LP



染色步骤

- 1) 用不含有叠氮化钠的 PBS 缓冲液或实验体系的细胞培养基重悬细胞, 细胞密度 $\leq 4 \times 10^5$ 个/mL (如 $2 \sim 4 \times 10^5$ 个/mL 密度)
- 2) PBS 清洗细胞两次。叠氮钠影响 DRAQ5 染色, 建议用 PBS (不含钙镁或叠氮钠) 或细胞培养基来染色。
- 3) 稀释 DRAQ5 到所需浓度。推荐做浓度滴定来确定最佳的工作浓度。用于流式细胞仪和显微成像检测, 1:200~1:1000 的稀释倍数 ($5 \sim 25 \mu\text{M}$) 能获得良好的染色结果。
- 4) 室温避光孵育 10-15min。
- 5) 用装有 633 红色激发器的细胞仪进行细胞分析。做细胞周期分析时, 用带 680LP 或 715LP 滤片的 Alexa 700 通道可能有助于分辨发射峰。

【注】荧光检测:

1. 流式细胞术: 活细胞成像分析, 在 488 nm 处激发这种染料时, 可使用 685 LP 二向分色镜和 710/50 通道进行检测; 在 633 nm 处激发时, 可使用 660/20 通道进行检测。细胞周期/DNA 分析, 建议使用波长较长的滤光片, 如 735 LP 二向分色镜和 780/60 通道来优化 G1 和 G2/M 峰的 CV 值。



2. 成像显微术: 建议使用 633 nm 或 647 nm 光源进行激发检测。

注意事项

- 1) DRAQ5 (5mM) 不可冻存, 但冻存会导致染料析出, 且很难 (不可能) 重溶回溶液。
- 2) DRAQ5 是 Biostatus Limited 的商标名。
- 3) 荧光染料都存在淬灭的问题, 保存和操作过程中注意避光。
- 4) 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

相关产品

货号	名称	规格
FS4000	SYTO 9 Green Fluorescent Nucleic Acid Stain (5 mM in DMSO)	20μl
FS4001	SYTOX Green Nucleic Acid Stain (1 mM in DMSO)	50μl
FS1202	Propidium Iodide 碘化丙啶 (粉末)	10mg
FS1345	ENG-2 AM 钠离子指示探针	100ug
FS1226	SBFI AM 钠离子指示探针	100ug
FS4005	SYTO 9/PI Live/Dead Bacterial Double Stain Kit 活细菌/死细菌双染试剂盒	40T
FS4006	DMAO/PI Live/Dead Bacterial Double Stain Kit 细菌死活染色试剂盒(DMAO/PI)	200T
FS4007	TOTO 1 死细胞绿色荧光核酸染料 (1mM in DMSO)	50ul
FS4008	TOTO 3 死细胞绿色荧光核酸染料 (1mM in DMSO)	50ul
FS4009	FYTO59 红色荧光核酸染料(1mM in DMSO)	50ul
FS4010	FYTO60 红色荧光核酸染料(1mM in DMSO)	50ul
FS4016	DRAQ5 活细胞 DNA 染料(5mM in DMSO)	50ul
FS4017	DRAQ7 死细胞 DNA 染料(0.3mM in Water)	50ul