

iFluor 647 标记的小麦胚芽凝集素 (WGA) iFluor 647 Conjugate Wheat Germ Agglutinin

产品编号	产品名称	包装规格
NBS5559-1mg	iFluor 647 标记的小麦胚芽凝集素 (WGA)	1mg

产品简介:

麦胚凝集素 (WGA) 是一种与 N-乙酰-D-葡萄糖胺和唾液酸结合的凝集素。它是目前研究多、应用广泛的一类凝集素。由于 WGA 与糖缀合物结合, 其衍生物和缀合物被广泛用于标记细胞膜和纤维化瘢痕组织, 用于荧光成像和分析。

WGA 的糖结合特异性与 β -1,4-GlcNAc-连接残基的序列, 即几丁质酶有关。每个单体包含两个相同的非相互作用的结合位点, 它们与 3 或 4 β -1,4-GlcNAc 单元互补。在所检测的单糖中, 只有 GlcNAc 与 WGA 结合。甘露聚糖不结合, 而 GalNAc 只能弱结合。WGA 与含有 Gal β (1--4) GlcNAc β (1--3) 重复序列 (即聚乳糖胺型聚糖) 的大寡糖中的内部 GlcNAc 残基具有高亲和力结合。N-乙酰神经氨酸只参与与 WGA 的低亲和力相互作用。WGA 显示了复杂的糖类特异性模式, 可用于复杂碳水化合物的结构分析。iFluor 647 小麦胚芽凝集素 (WGA) 缀合物可能是亮的 WGA 缀合物。它表现出了 iFluor 的明亮和绿色荧光。iFluor 647 小麦胚芽凝集素 (WGA) 缀合物与唾液酸和 N-乙酰氨基葡萄糖残基结合, 跟 Alexa Fluor 647 WGA 结合物一样。

该产品用于标记细胞膜 (如: 活细胞、固定细胞、组织切片、酵母、革兰氏阳性细菌及真菌等), 从而进行荧光成像和分析。也可用于免疫荧光 (IF)、免疫组织化学 (IHC) 和流式细胞术 (FC), 不适用于革兰氏阴性细菌。Ex /Em(nm): 656/670。

适用仪器:

荧光显微镜	
激发:	Cy5 滤波片
发射:	Cy5 滤波片
推荐孔板:	黑色透明

保存条件:

-20°C避光保存, 1 年有效。

溶液配制:

1、储备溶液配制

iFluor 647 小麦胚芽凝集素 (WGA) 缀合物储备液 (200X)

将 500 μ L ddH₂O 添加到粉末小瓶中, 制成 2 mg/mL 的储备溶液。

注意: 重新配制的缀合物溶液可在 2-8 °C 下短期储存, 或在 -20 °C 下长期储存。

2、工作溶液配制

iFluor 647-小麦胚芽凝集素 (WGA) 缀合物工作溶液 (1X)

将 5 μ L 200X WGA 储备溶液添加到 1 mL HHBS 缓冲液中。

注意: 不同细胞系的优化染色浓度可能不同。活细胞的推荐起始浓度为 5-10 μ g/mL。

操作步骤:

1、活细胞染色

- 1.1 用 HHBS 缓冲液清洗细胞两次。
- 1.2 添加 100 μ L iFluor 647-WGA 工作溶液。
- 1.3 将细胞与 WGA 工作溶液在 37°C 下孵育 10-30 分钟。
- 1.4 用 HHBS 缓冲液清洗细胞两次。
- 1.5 使用 Cy5 滤光片组在荧光显微镜上成像细胞。

2、固定细胞染色

- 2.1 在 PBS 中使用 4% 的甲醛固定细胞。

注意: 对于固定细胞膜染色, 建议在没有透化步骤的情况下进行染色。固定后透化步骤会导致细胞内区室染色, 如高尔基体和内质网 (ER) 结构染色。

- 2.2 添加 100 μ L iFluor 647-WGA 工作溶液。
- 2.3 在室温下用 WGA 工作溶液孵育细胞 10-30 分钟。
- 2.4 用 HHBS 缓冲液清洗细胞两次。
- 2.5 使用 Cy5 滤光片组在荧光显微镜上成像细胞。

注意事项:

1. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

本产品仅用于生命科学研究, 不得用于医学诊断及其他用途!