上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话：400-666-5481　传真：021-55068248
网址：www.shyuanye.com
邮箱：3008007435@qq.com

小麦胚芽凝集素，AF647 标记　说明书

产品描述

小麦胚芽凝集素，AF647 标记（下文简称“AF647 WAG”），是一种与 N-乙酰-D-葡萄糖胺和唾液酸结合的凝集素，可能是明亮和绿色荧光中最亮的 WGA 缀合物。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 Galβ（1--4）GlcNAcβ（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。

技术资料

Ex (nm)： 656　　Em (nm)： 670

分子量： N/A　　溶剂： Water

产品信息

产品名称	货号	规格
小麦胚芽凝集素，AF647 标记	R41748	1 mg

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

运输与保存

蓝冰运输。-20℃避光防潮保存，有效期 12 个月。

使用方法

溶液配制

1. AF647 WAG 储备溶液（200X）配制

将 500 µL ddH2O 添加到粉末小瓶中，制成 2 mg/mL 的储备溶液。【注】：重新配制的储备溶液可在 4℃ 下短期储存，或在 -20℃ 下长期储存。

2. AF647 WAG 工作溶液（1X）配制

将 5 µL 200X WGA 储备溶液添加到 1 mL HHBS 缓冲液中。【注】：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 µg/mL

操作步骤

1. 活细胞染色

(1) 用 HHBS 缓冲液清洗细胞两次。

(2) 添加 100 µL AF647 WAG 工作溶液。

(3) 将细胞与 AF647 WAG 工作溶液在 37°C 下孵育 10-30 min。

(4) 用 HHBS 缓冲液清洗细胞两次。

(5) 使用 FITC 滤光片组在荧光显微镜上成像细胞。

2. 固定细胞染色

(1) 在 PBS 中使用 4%的甲醛固定细胞。【注】：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) 添加 100 µL AF647 WAG 工作溶液。

(3) 在室温下用 AF647 WAG 工作溶液孵育细胞 10-30 min。

(4) 用 HHBS 缓冲液清洗细胞两次。

(5) 使用 FITC 滤光片组在荧光显微镜上成像细胞。

注意事项

1. 本产品仅限于科学实验研究使用，不得用于临床诊断、治疗等领域。

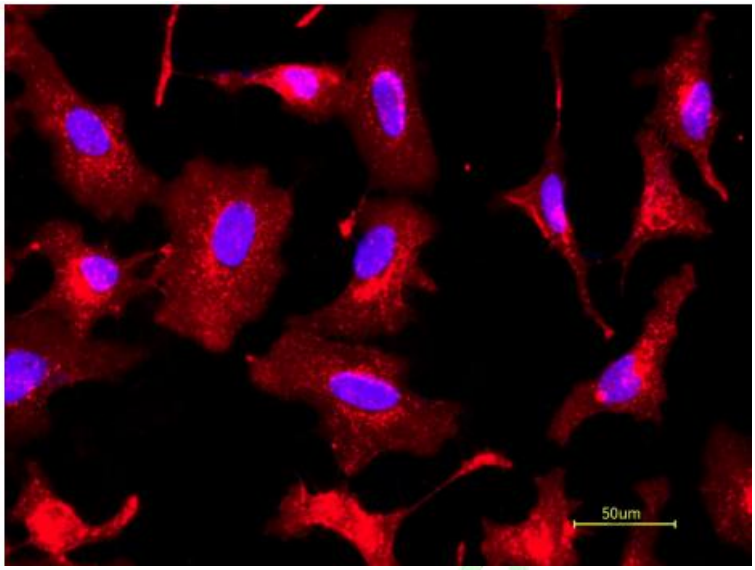


图 1. 使用 AF647 WAG 以 5 μg/mL 的浓度在活细胞（Hela 细胞） 染色 30 min，然后用 Hoechst 33342 染色。最后使用带 Cy5 和 DAPI 滤光片组的荧光显微镜成像。