



## 小麦胚芽凝集素, AF647 标记

### 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 $\beta$ -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 $\beta$ -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 $\beta$  (1--4) GlcNAc $\beta$  (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

<b>Ex (nm):</b>	656	<b>Em (nm):</b>	670
<b>分子量:</b>	N/A	<b>溶剂:</b>	Water

### 订购信息

产品名称	货号	规格
小麦胚芽凝集素, AF647 标记	AC15L016	1mg

### 运输与保存

蓝冰运输。-20°C 避光防潮保存, 有效期 12 个月。

### 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

### 使用方法

#### 溶液配制

- AF647 WAG 储备溶液 (200X) 配制  
将 500  $\mu$ L ddH<sub>2</sub>O 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°C 下短期储存, 或在 -20°C 下长期储存。
- AF647 WAG 工作溶液 (1X) 配制  
将 5  $\mu$ L 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  $\mu$ g/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  $\mu$ L 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  $\mu$ L 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。

### 图示

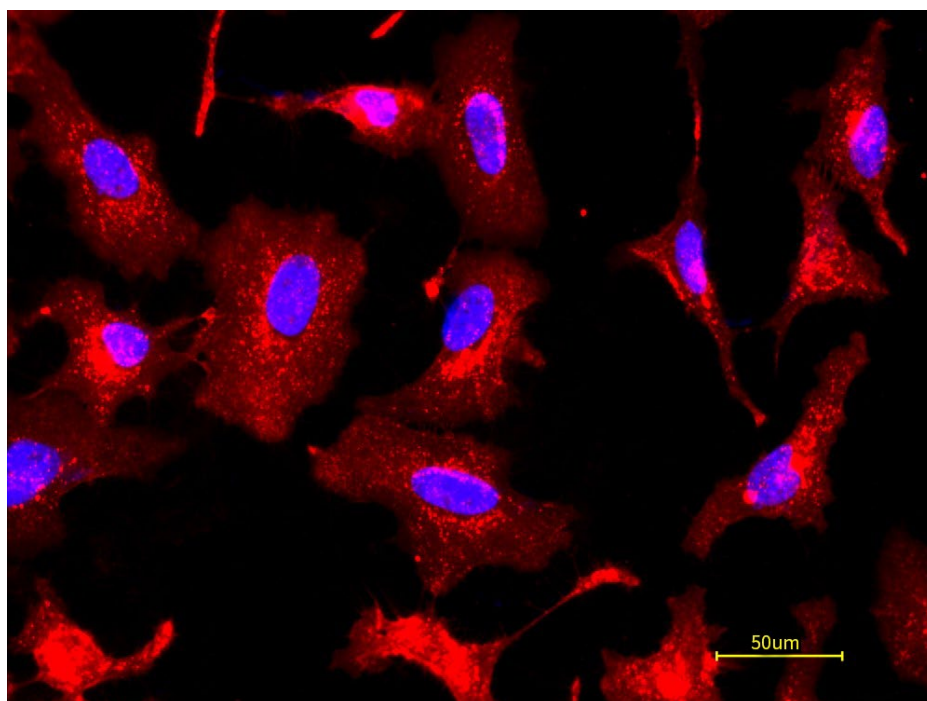


图 1. 使用 AF647 WAG 以 5  $\mu$ g/mL 的浓度在活细胞 (Hela 细胞) 染色 30 min, 然后用 Hoechst 33342 (货号: AC12L021) 染色。最后使用带 Cy5 和 DAPI 滤光片组的荧光显微镜成像。

### 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。

### 相关产品推荐

Hoechst 33258 \*超级纯\* (货号: AC12L011)

EZ Trans 细胞转染试剂 (高效) (货号: AC04L092)