



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: [www.shyuanye.com](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: [shyysw@sina.com](mailto:shyysw@sina.com)

## Alexa Fluor 488-WGA

货号: S33667

规格: 1mg

保存温度: -20℃保存。

### 产品介绍:

麦胚凝集素 (Wheat Germ Agglutinin, WGA) 是广泛应用于细胞生物学的凝集素之一。WGA 识别的糖类受体是 N-乙酰葡萄糖胺 (GlcNAc), 倾向与 N-乙酰葡萄糖胺的二聚体和三聚体结合。WGA 能结合含 N-乙酰葡萄糖胺末端或壳二糖的寡糖, 这类结构在许多血清和膜来源糖蛋白中普遍存在。细菌细胞壁肽聚糖、甲壳素 (几丁质)、软骨糖胺聚糖和糖脂也能结合 WGA。天然 WGA 还能通过 N-乙酰神经氨酸 (唾液酸) 残基与一些糖蛋白相互作用。WGA 适用于胰岛素受体的纯化、血清蛋白和神经示踪。

麦胚凝集素 (Wheat Germ Agglutinin, WGA) 通常用来标记糖蛋白, 用于活细胞或固定细胞的质膜成像, 用于组织切片染色或其它标准的免疫分析实验。WGA 能用作一种革兰氏染色剂, 荧光标记革兰氏阳性菌 (非革兰氏阴性菌)。还能用于结合出芽酵母 (比如酿酒酵母) 的出芽痕。

本品是 Alexa Fluor 488 标记的麦胚凝集素 (Alexa Fluor 488 labeled Wheat Germ Agglutinin, Alexa Fluor 488-WGA), Ex/Em=495/519nm, 亲和纯化所得, 基本不含未标记的荧光素。建议工作浓度范围是 5-20  $\mu$ g/ml。

### 产品特性:

1) 英文同义名: Wheat Germ Agglutinin, Alexa Fluor 488 Conjugate; Alexa Fluor 488 labeled Wheat Germ Agglutinin; Wheat germ agglutinin lectin, Alexa Fluor 488 Conjugate; Alexa Fluor 488labeled WGA Lectin;

2) 中文同义名: 麦胚凝集素, Alexa Fluor 488 标记; Alexa Fluor 488 标记的麦胚凝集素; Alexa Fluor 488 标记的小麦胚芽凝集素;

3) 糖类特异性: N-乙酰葡萄糖胺 (GlcNAc)



上海源叶生物科技有限公司  
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd  
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248  
网址: [www.shyuanye.com](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: shyysw@sina.com

- 4) 外观: 固体
- 5) Ex/Em: 495/519nm
- 6) 荧光颜色: 绿色
- 7) 应用: IF、糖生物学

#### 注意事项:

- 1) 本品储存液长期保存可能会产生沉淀, 使用前请 37℃ 温育数分钟, 之后离心吸取上清使用。此操作基本不会对产生性能造成负影响。
- 2) 荧光染料都存在淬灭的问题, 保存和操作过程中注意避光。
- 3) 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

#### 质膜标记操作流程:

##### 一、储存液准备

于使用前, 将低温保存的 Alexa Fluor 488-WGA (1mg) 置于室温回温至少 30min, 低速离心 2-3min, 往管内加入 500 $\mu$ l ddH<sub>2</sub>O (无菌) 制备 2mg/ml 储存液。短时间使用可保存在 2-8℃, 长时间使用请根据单次用量分装保存后置于 -20℃ 保存, 避免反复冻融, 至少一个月稳定。

##### 二、标记活的真核细胞

以下是对贴壁培养在盖玻片上的活细胞的通用染色步骤。用户需根据不同的模型系统和预期效果来优化染色时间和浓度。

2.1 制备染色工作液: 用合适的生理缓冲液, 比如: HBSS (无酚红) 或 HHBS, 稀释 Alexa Fluor 488-WGA (2mg/ml) 储存液到工作浓度, 常用工作浓度范围为 5-20  $\mu$ g/ml。使用细胞培养基稀释 WGA 偶联物用于标记可能导致增高的非细胞染色背景。

2.2 细胞标记: 加入足量的染色工作液完全覆盖盖玻片上的细胞。37℃ 孵育 10-30min。

2.3 细胞清洗: 标记结束后, 吸走染色工作液, 用合适的缓冲液清洗细胞 2 次。除非细胞要做固定, 此时即可在预热的 HBSS 或其它适合于成像的缓冲液中封片。

2.4 【可选】细胞固定: 可能用 4% 多聚甲醛固定染色好的细胞, 37°C 15min, 之后用缓冲液清洗, 以及做另一种复染。如有必要用 0.2% Triton X-100 透化细胞。

### 三、标记固定的真核细胞

以下是对贴壁培养、甲醛固定且未做透化处理细胞的通用染色步骤。用户需根据不同的模型系统和预期效果来优化染色时间和浓度。

3.1 细胞固定: 4% 多聚甲醛固定细胞, 37°C 处理 15min。

3.2 细胞清洗: 用 HBSS (不含酚红) 清洗细胞三次。不要透化细胞!!!

3.3 准备染色工作液: 用合适的生理缓冲液, 比如: HBSS (无酚红) 或 HHBS, 稀释 Alexa Fluor 488-WGA (2mg/ml) 储存液到工作浓度, 常用工作浓度范围为 5-20  $\mu$ g/ml。使用细胞培养基稀释 WGA 偶联物用于标记可能导致增高的非细胞染色背景。

3.4 细胞标记: 加入足量的染色工作液完全覆盖盖玻片上的细胞。室温孵育 10-30min。

3.5 细胞清洗: 标记结束后, 吸走染色工作液, 用合适的缓冲液清洗细胞 2 次。此时可能用 0.2% Triton X-100 或其它表面活性剂透化细胞, 进行接下来的复染或抗体标记。

3.6 细胞成像: 按照实验需求用另一复染剂染色, 之后在缓冲液内封片或抗荧光淬灭剂来封片。