

説明書

1. 製品情報

品番	J320
品名	WGA-Agarose 小麦胚芽レクチン-固定化アガロース
製品形状	保護糖 (0.1M N-アセチルグルコサミン) 入り緩衝液 (PBS+0.02% アジ化ナトリウム) に懸濁
保存	Store at 2-8°C
固定化担体	アガロース 45~165 μ m
溶出液	0.1M N-アセチルグルコサミン(0.2 M) または 酸 (pH 5)

2. 規格

固定化量	3.5~5.5 mg/mL gel
------	-------------------

3. 使用上の注意

1.pH	pH 5 ~ 8 で使用可能 (使用後はpH 7 ~ 8 にもどしてください。)
2.温度	4 °C~室温 (低温の方がレクチンの親和性が高くなる傾向があります。)
3.界面活性剤	種類や濃度によりレクチンに及ぼす影響が異なります。 使用後は必ず界面活性剤を除いた緩衝液でよく洗浄してください。
4.その他	有機溶媒は使用しないでください。またマグネチックスターラーによる攪拌、ゲルの凍結はアガロースゲルを破損しますのでおこなわないでください。使用前にゲルを緩衝液でよく洗浄し、保護糖を除去してください。

注意

- ラベル表示の記載事項を必ずご確認ください。
- 転倒・落下防止策をとったうえで管理して下さい。
- 開封の際は、怪我などにご注意下さい。
- ご使用の際は、試薬に触れることのないようにし、眼鏡・手袋・マスク等を着用下さい。なお、試薬が目や口に入ったり皮膚に付着した場合は、直ちに大量の水で洗い流し、必要があれば医師の診断等を受診して下さい。
- ご使用後の廃棄物に関しては、関連法規等を遵守し、適切に処理して下さい。
- 当社より提供する試薬は研究用ですので、医薬品としてのご使用等その他の目的でのご使用は行わないで下さい。

データシート

WGA 小麦胚芽レクチン	
WGA-agarose	品番：J320 包装：2mL ・ 製品形状 保護糖 (0.1M N-アセチルグルコサミン) 入り緩衝液 (PBS + 0.02% NaN ₃) に懸濁 ・ 保存 4°Cで1年間安定 ・ 用途 糖タンパク質の分離、精製

- 起源 小麦胚芽 Wheat germ (*Triticum vulgare*)
- 糖特異性 D-GlcNAc^{1) 2)}
- マイトージェン活性 なし
- 血液型特異性 非特異
- 構造 糖鎖を持たないタンパク質で、中性下ではサブユニットが2量体を形成している。サブユニットのアミノ酸配列から、分子量が約43,200であることが判明した³⁾。イソレクチンの混合物として存在し^{4) 5)}、近年の疎水クロマトグラフィーによる分析ではその数が6個であると報告されている⁶⁾。
- 特徴 $\text{GlcNAc}\beta\text{1-4GlcNAc}\beta\text{1-4GlcNAc} > \text{GlcNAc}\beta\text{1-4GlcNAc} > \text{GlcNAc}^{\text{7)}$
WGAの糖結合部位には、GlcNAcが3~4分子結合できる空間が存在する。よって、キトオリゴ糖やN-アセチラクトサミン構造を持つアスパラギン型複合型糖鎖に結合する。糖鎖では、混成型糖鎖やシアロ糖タンパク質との結合性が高く^{8) 9)}、バイセクティング GlcNAcの存在により強く結合する⁷⁾。

文献

- 1) Nagata, Y., Burger, M. M., *J. Biol. Chem.*, **249**, 3116 (1974)
- 2) Sugawara, I., *RIKEN Rev.*, **8**, 23 (1995)
- 3) Wright, C. S., et al., *J. Mol. Biol.*, **178**, 91 (1984)
- 4) Rice, R. H., Etzler, M. E., *Biochemistry*, **14**, 4093 (1975)
- 5) Kronis, K. A., Carver, J. P., *Biochemistry*, **21**, 3050 (1982)
- 6) Matsumoto, I., et al., *J. Chromatogr.*, **400**, 77 (1987)
- 7) Yamamoto, K., Tsuji, T., Matsumoto, I., Osawa, T., *Biochemistry*, **20**, 5894 (1981)
- 8) Bhavanandan, V. P., Umemoto, J., Davidson, E. A., *Biochemistry*, **16**, 4426 (1977)
- 9) Bhavanandan, V. P., Katlic, A. W., *J. Biol. Chem.*, **254**, 4000 (1979)