

CERTIFICATE OF ANALYSIS
PNA-Agarose

Code Number	J314
Lot Number	62100C
製品名	Lectin from Arachis hypogaea(peanut)/PNA-Agarose
起源	ピーナッツ Peanut
固定化担体	Sepharose 4B (GE)
固定化法	還元アミノ化法
製品形状	保護糖入り緩衝液 (PBS+0.02% アジ化ナトリウム) に懸濁 ※PBS: Phosphate-buffered saline, pH 7.2
保護糖	0.1M Galactose
保存	2-8°C冷蔵保存 (凍結厳禁)
安定性	2-8°C冷蔵保存で1年間安定
溶出液	D-Galactose (0.2M), Lactose (0.1M)
固定化量	固定化前後の吸光度差(280nm)から算出 4.7 mg/ml of settled gel
結合容量	前端分析法で算出 — mg/ml p-Nitrophenyl Gal β 1-3GalNAc 117 nmol/ml

使用上の注意

- 1.pH pH5~8で使用可能 (使用後はpH7~8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。


株式会社 J-オイルミルズ

問い合わせ先
Telephone : 045-852-4001
Facsimile : 045-852-6357
E-mail : finechem@j-oil.com
URL : <http://www.j-oil.com/finechem>

CERTIFICATE OF ANALYSIS
PNA-Agarose

Code Number	J314
Lot Number	62100C
Product Name	Lectin from Arachis hypogaea(peanut)/PNA-Agarose
Source	Peanut
Bead	Sepharose 4B (GE)
Linkage	Reductive amination
Product form	Suspension in buffer containing protective sugar (PBS + 0.02% Azide) ※PBS: Phosphate-buffered saline, pH 7.2
Protective sugar	0.1M Galactose
Storage	Store refrigerated at 2-8°C. (Do not freeze!)
Stability	This material is stable for at least 1 year when stored refrigerated at 2-8°C.
Elution buffer	D-Galactose (0.2M), Lactose (0.1M)
Immobilized lectin	Analyzed by survival (Abs. 280 nm) 4.7 mg/ml of settled gel
Binding capacity	Measured by frontal analysis — mg/ml p-Nitrophenyl Gal β 1-3GalNAc 117 nmol/ml


Procedure/Remarks

1. pH : Usable at pH 5-8 (return to pH 7-8 after use)
2. Temperature : 4°C to room temperature (lectin affinity tends to increase at lower temperatures)
3. Surfactants : The effect on lectin will vary depending on the type and concentration. Always wash well with a surfactant-free buffer after use.
4. Other : Do not use organic solvents. Do not use a magnetic stirrer to stir, as this can cause gel to break. Wash gel thoroughly with buffer before use to remove sugar added to stabilize the lectin.


J-OIL MILLS, INC.

St.Luke's Tower, 8-1 Akashi-cho, Chuo-ku, Tokyo, 104-0044 Japan
Telephone : +81-45-852-4001
Facsimile : +81-45-852-6357
E-mail : finechem@j-oil.com
URL : <http://www.j-oil.com/finechem>


J-OIL MILLS Lectin Information Sheet

PNA <i>Arachis hypogaea</i> Agglutinin	
PNA	Code : J114 Pkg. : 5mg Price : ¥8,000
PNA-Biotin	Code : J214 Pkg. : 1mg Price : ¥5,000
PNA-HRP	Code : J414 Pkg. : 1mg Price : ¥18,000
PNA-FITC	Code : J514 Pkg. : 1mg Price : ¥5,000
PNA-Agarose	Code : J314 Pkg. : 2ml Price : ¥14,000
Origin	<i>Arachis hypogaea</i>
Sugar Specificity	D-Galactose
Oligosaccharide Specificity	Galβ1-3GalNAc of O-linked glycopeptides ¹⁾
Specific Oligosaccharides	 <p>As for Details: Cabos DB No. N/A</p>
Hemagglutinating Activity	Yes
Mitogen Activity	No
Blood Specificity	Non-specific
Molecular Weight	29,325Da
Amino Acids Residue	273A.A. ²⁾
Gene length	mRNA: 1,021bp ³⁾
Subunit	Homotetramer
Family	Legume lectin family
Accession No. (UniProtKB)	P02872
PDB ID (3D Structure)	1BZW (Lactose) ⁴⁾ , 1CIW (LacNAc) ⁵⁾ , 1QF3 (Methyl-β-Gal) ⁵⁾ , 2TEP (T-antigen) ⁶⁾
Metallic ion	Binds one manganese (or other transition metal) ion and one calcium ion.
Glycosylation Site	N/A
Cabos DB No.	N/A

Reference

- 1) Pereira ME, Kabat EA, *J Exp Med.*, (1976), 143, 422
- 2) Young NM, Johnston RA, Watson DC, *Eur. J. Biochem.* (1991), 196,631
- 3) Rodriguez-Arango E, Arango R, Adar R, Gallí G, Sharon N, *FEBS Lett.* (1992),307, 185
- 4) Ravishankar R, Surolla A, Vijayan M, Lim S, Kishi Y, *J. Am. Chem. Soc.*, (1998), 120, 11297
- 5) Ravishankar R, Suguna K, Surolla A, Vijayan M, *Acta Crystallogr. D Biol Crystallogr.*, (1999), 55,1375
- 6) Ravishankar R, Ravindran M, Suguna K, Surolla A, Vijayan M., *Curr.Sci.*, (1997),72, 855

使用上の注意

- ・本製品は研究用試薬であり、医薬品その他の目的には使用できません。
- ・開封の際、アルミキャップや容器で手を切らぬようご注意ください。
- ・操作時は試薬に触れることのないよう、眼鏡・手袋を着用してください。
- ・試薬が誤って口や目に入ったり、皮膚に付着した場合には、直ちに大量の水で洗い流し、必要があれば医師の手当て等を受けて下さい。
- ・適切な保存をされませんと試薬が変質し、試験結果の信頼性が低下しますのでご注意ください。

廃棄上の注意

- ・廃棄に際しては所属施設の基準に基づいて適切に処理して下さい。
- ・一部の製品に防腐剤としてアジ化ナトリウムが含まれております。アジ化ナトリウムは鉛管、銅管と反応して爆発性の強い金属アジドを生成することがありますので、廃棄の際は大量の水と共に洗い流してください。

Warning

- ・For research use only. Not for drug.
- ・The aluminum seals have sharp edges and the vial itself may have cracks which can cause lacerations. Use caution when opening the vial.
- ・Wear safety glasses and gloves to prevent contact skin and eyes.
- ・In case of contact with skin or eyes, wash immediately with water. Consult a physician if irritation occurs or if there is any indication of an allergic response.
- ・We recommend that this reagent is handled only by those persons who have been trained in laboratory techniques and that they are used in accordance with the principles of good laboratory practice.
- ・Some reagents contain natural purified proteins in a buffer containing 0.02% sodium azide. MSDS can be consulted for these items.

PNA(w.2)