

**CERTIFICATE OF ANALYSIS**
**Con A**

Code Number J103  
 Lot Number **31209A**  
 製品名 Lectin from Canavalia ensiformis(Jack Bean)/Con A  
 起源 タチナタマメ Jack bean  
 製品形状 凍結乾燥粉末 (塩フリー)  
 濃度 - mg/ml  
 保存 2-8°C冷蔵保存  
 安定性 2-8°C冷蔵保存で1年間安定  
 分析 (裏面に表示)  
 Abs.280nm **0.60** (Concentration 0.5 mg/ml)  
 活性 2% ウサギ赤血球 凝集濃度  
**5.2 μg protein/ml**

## 溶解性

番号	緩衝液	評価
A	リン酸緩衝生理食塩水(PBS)	○
B	10mM トリス塩酸緩衝液(pH 7.4)	○
C	10mM リン酸ナトリウム緩衝液(pH 7.4)	○
D	10mM リン酸カリウム緩衝液(pH 7.4)	○
E	10mM クエン酸ナトリウム緩衝液(pH 7.4)	○

<評価方法> レクチンに濃度0.5mg/mlになるよう緩衝液を添加し、5分間放置。続いて卓上遠心機(チビタン)で2分間遠心し、沈殿物の有無を評価した。

<記号> ○:不溶物なし(溶解良好) △:不溶物わずかにあり  
 ×:不溶物多い(溶解不良) ND:Not Done

## 使用上の注意

レクチンに上記の溶解可能な緩衝液を加え、濃度1-2mg/mlに調製します。(強く攪拌すると沈殿が生じますので、自然溶解させます。) 使用直前に緩衝液で適当な濃度に希釈してご使用ください。

溶解後は小分けして-20°Cで凍結保存してください。凍結融解を繰り返さないでください。濁りが生じたら、遠心して使用ください。


**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**
**Con A**

Code Number J103  
 Lot Number **31209A**  
 Product Name Lectin from Canavalia ensiformis(Jack Bean)/Con A  
 Source Jack bean  
 Product form Freeze-dried powder (salt-free)  
 Concentration - mg/ml  
 Storage Store refrigerated at 2-8°C.  
 Stability This material is stable for at least 1 year when stored refrigerated at 2-8°C.  
 Analysis Ion exchange chromatography  
 Abs.280nm **0.60** (Concentration 0.5 mg/ml)  
 Activity Agglutinates a 2% suspension of rabbit erythrocytes.  
**5.2 μg protein/ml**

## Solubility

No.	Buffer	evaluation
A	Phosphate-buffered saline (PBS)(pH 7.2)	○
B	10mM Tris-HCl (pH 7.4)	○
C	10mM Sodium phosphate-buffered (pH 7.4)	○
D	10mM Potassium phosphate-buffered (pH 7.4)	○
E	10mM Sodium citrate-buffered (pH 7.4)	○

<Method> Reconstitute to 0.5mg/ml with each buffer, after centrifuge by compact centrifuge for 2min., look see the precipitation

<Symbol> ○:No precipitation (soluble) △:Little precipitation (slightly soluble)  
 ×:Increased precipitation (insoluble) ND:Not Done

 Procedure/  
 Remarks

Reconstitute to 1-2 mg/ml with above buffer. Avoid stirring, as this causes precipitation at bottom. The buffer and this material mix naturally. For most applications, we recommend a freshly prepared working solution in the above buffer.

Store liquid frozen in aliquots at -20°C. Avoid freeze-thaw cycles. Clarify by centrifugation.


**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

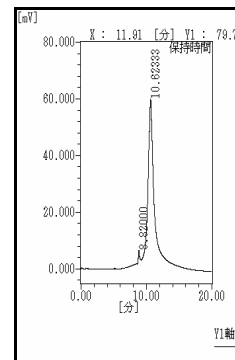
Con A <i>Canavalia ensiformis</i> Agglutinin			
Con A	Code : J103	Pkg. : 500mg	Price : ¥10,000
Con A-Biotin	Code : J203	Pkg. : 5mg	Price : ¥8,000
Con A-HRP	Code : J403	Pkg. : 2mg	Price : ¥10,000
Con A-FITC	Code : J503	Pkg. : 10mg	Price : ¥10,000
Con A-Agarose	Code : J303-10mL	Pkg. : 10ml	Price : ¥8,000
	Code : J303-100mL	Pkg. : 100ml	Price : ¥60,000
Con A-HPLC Column	Code : J603	Pkg. : 1piece	Price : ¥100,000
Origin	<i>Canavalia ensiformis</i> (Jack Bean) (Horse bean)		
Sugar Specificity	α-D-Mannose, α-D-Glucose		
Oligosaccharide Specificity <sup>1), 2)</sup>	Biantennary Hybrid type (N-linked), High mannose type (N-linked), Complex type (N-linked)		
Specific Oligosaccharides	<p>As for Details: Cabos DB No. N/A</p>		
Hemagglutinating Activity	Yes		
Mitogen Activity	Yes		
Blood Specificity	Non-specific		
Molecular Weight	31,480Da [This is the MW of the unprocessed precursor]		
Amino Acids Residue	290A.A. [This is the length of the unprocessed precursor]		
Gene Length	mRNA : 1027bp <sup>3)</sup>		
Subunit	Homotetramer		
Family	Legume lectin family		
Accession No. (UniProtKB)	P02868		
PDB ID (3D Structure)	1CVN (Trimannoside) <sup>4)</sup>		
	1ONA (Methyl-3,6-di-O-(α-D-mannopyranosyl)-α-D-mannopyranoside) <sup>5)</sup>		
Metallic ion	Calcium ion, manganese ion		
Glycosylation Site	Asn152 (N-linked)		
Cabos DB No.	N/A		

Reference

- Goldstein LJ, Reichert CM, Mizaki A, Ann N Y Acad Sci., (1974), 234, 283
- Kornfeld R, Ferris C, J Biol Chem., (1975), 250, 2614
- Carrington D.M, Auffret A, Hanke D.E, Nature, (1985), 313, 64
- Nalsmith JH, Field RA, J Biol Chem., (1996), 271, 972
- Loris R, Maes D, Poortmans F, Wyns L, Bouckaert J, J Biol Chem., (1996), 271,30614

Con.A(ver.3)

Analysis Ion exchange chromatography



Column Mono S (GE)  
 Sample 1.0mg/ml \* 20 μl inject  
 Flow rate 1.0ml/min  
 Detection Abs. 280nm  
 Solvent A 50mM β-Alanine-Acetate pH5.0  
 Solvent B Solvent A containing 0.5M NaCl  
 Gradient B conc. 0-100% (4-14min)

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.