

**CERTIFICATE OF ANALYSIS**
**Lotus-Biotin**

Code Number J209  
 Lot Number **50707**  
 製品名 Lectin from Lotus tetragonolobus/Lotus-Biotin  
 起源 ロータスマメ Winged Pea  
 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  
 ビオチニル化量 (HABA法で測定) **3.8** mol/mol  
 活性 2% トリプシン処理ヒトO型赤血球 凝集濃度  
**2.6** 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)	ND
C	10mM リン酸ナトリウム緩衝液 (pH 7.4)	ND
D	10mM リン酸カリウム緩衝液 (pH 7.4)	ND
E	10mM クエン酸ナトリウム緩衝液 (pH 7.4)	ND

<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濃度5-20 μg/ml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**
**Lotus-Biotin**

Code Number J209  
 Lot Number **50707**  
 Product Name Lectin from Lotus tetragonolobus/Lotus-Biotin  
 Source Winged Pea  
 Product form Lyophilized 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.  
 Biotinylated (analyzed by HABA method) **3.8** mol/mol  
 Activity Agglutinates a 2% suspension of trypsinized human blood group O erythrocytes.  
**2.6** μg protein/ml

## Solubility

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

<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 of 5-20 μg/ml 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**

Lotus <i>Lotus tetragonolobus</i> Agglutinin	
Lotus	Code : J109 Pkg. : 5mg Price : ¥13,000
Lotus-Biotin	Code : J209 Pkg. : 1mg Price : ¥8,000
Lotus-FITC	Code : J509 Pkg. : 1mg Price : ¥8,000
Lotus-Agarose	Code : J309 Pkg. : 2ml Price : ¥16,000
Origin	<i>Lotus tetragonolobus</i> (Winged pea)
Sugar Specificity	L-Fucose
Oligosaccharide Specificity	LewisY
Specific Oligosaccharides	 <div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 8px;"> <div> <p>● Glc</p> <p>● Man</p> <p>● Gal</p> <p>● GlcNAc</p> <p>● GalNAc</p> <p>● L-Fuc</p> <p>● Xyl</p> </div> <div> <p>⊕ Neu5NAc</p> <p>⊖ Neu5NGc</p> <p>⊕ GalA</p> <p>— α-linkage</p> <p>— β-linkage</p> </div> </div> <p>As for Details: Cabos DB No. N/A</p>
Hemagglutinating Activity	Yes
Mitogen Activity	No
Blood Specificity	H (O)
Molecular Weight	26,298Da [This is the MW of the unprocessed precursor]
Amino Acids Residue	240A.A. <sup>1)</sup> [This is the length of the unprocessed precursor]
Gene length	N/A
Subunit	Tetramer of three subunits (subunit A, B, C)
Family	Legume lectin family
Accession No. (UniProtKB)	P19664
PDB ID (3D Structure)	N/A
Metallic ion	Binds manganese ions and calcium ions.
Glycosylation Site	Asn4 (N-linked)
Cabos DB No.	N/A

## Reference

1) Konami Y, Yamamoto K, Osawa T, FEBS Lett. (1990) , 258, 281

## 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.

Lotus(ver.2)