

# 説明書

## 1. 製品情報

品番	J207
品名	LCA-Biotin レンズマメレクチン-ビオチン標識
製品形状	凍結乾燥粉末（塩フリー）
保存	Store at 2-8°C

## 2. 規格

凝集活性	< 20 $\mu$ g protein/mL (ウサギ赤血球(2%v/v))
ビオチニル化量	> 2.0 mol/mol Lectin

## 3. 使用上の注意

レクチンに緩衝液を加え、濃度 1 - 2 mg/mL に調整します。  
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。

### 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

LCA レンズマメレクチン	
LCA-Biotin	品番：J207 包装：1mg ・ 製品形状 凍結乾燥品（塩フリー） ・ 保存 4°Cで1年間安定 ・ 用途 糖タンパク質糖鎖の染色、検出

- 起源 レンズ豆 (*Lens culinaris*)
- 糖特異性 D-Man、D-Glc<sup>1)</sup>
- マイトージェン活性 あり
- 血液型特異性 非特異
- 構造 分子量 46,000 の糖タンパク質。分子量 5,710 と 17,572 のサブユニットからなる 4 量体 ( $\alpha_2\beta_2$ ) を構成している<sup>2) 3)</sup> が、水溶液中では 2 量体として存在する<sup>4)</sup>。最近ではアミノ酸配列、高次構造解析も進み、単量体分子内に一つずつの  $\text{Ca}^{2+}$  を持つことが判明した<sup>4) 5)</sup>。等電点の異なるイソレクチン A、B が存在 (LCA-A : pI=8.15、LCA-B : pI=8.65) LCA はその混成物である。
- 特徴 糖鎖では、アスパラギンに最も近い GlcNAc 残基に L-Fuc が  $\alpha$  1-6 結合した構造に強い結合性を示す<sup>6) 7)</sup>。  
糖特異性は LCA-A、LCA-B の混成物で調べられ、A と B の特異性は同じとされている。肝臓ガンマーカー AFP ( $\alpha$ -フェトプロテイン) の分画に用いられており、診断への応用も進んでいる<sup>8) 9) 10) 11) 12) 13) 14)</sup>。

## 文献

- 1) Schwarz, F. P., et al., *J. Biol. Chem.*, **268**, 7668 (1993)
- 2) Toyoshima, S., et al., *Biochem. Biophys. Acta*, **221**, 514 (1970)
- 3) Foriers, A., et al., *J. Biol. Chem.*, **256**, 5550 (1981)
- 4) Loris, R., et al., *Biochemistry*, **34**, 8772 (1993)
- 5) Loris, R., et al., *Proteins Struct. Funct. Genet.*, **20**, 330 (1994)
- 6) Kaifu, R., et al., *Carbohydr. Res.*, **40**, 111 (1975)
- 7) Yamamoto, K., et al., *Carbohydr. Res.*, **110**, 283 (1982)
- 8) Taketa, K., *臨床検査*, **39**(1), 66 (1995)
- 9) Shimizu, K., et al., *Clinica. Chimica. Acta*, **214**, 3 (1993)
- 10) Yamashita, K., et al., *Cancer Res.*, **53**, 2970 (1993)
- 11) Taketa, K., *J. Chromatogr.*, **569**, 229 (1991)
- 12) Taketa, K., et al., *Gastroenterology*, **99**, 508 (1990)
- 13) Taketa, K., et al., *Electrophoresis*, **10**, 562 (1989)
- 14) Taketa, K., *内科*, **60**(3), 630 (1989)