

# レクチン製品

LCA レンズマメレクチン	
LCA-Biotin	Code : J207 Pkg. : 1mg ・ 製品形状 凍結乾燥品 (塩フリー) ・ 保存 4℃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。4) 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 Ca<sup>2+</sup> 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)