

POLYCLONAL ANTIBODY

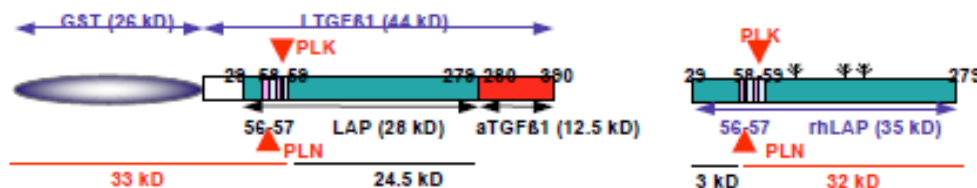
*For research use only. Not for clinical diagnosis.*

Catalog No. RIK-CP-PT56

## Anti Latent TGF- $\beta$ (LAP Degrades C-Terminus side cut end K56)

### BACKGROUND

TGF- $\beta$  は、LAP(Latency associated protein)と呼ばれるプレペプチド部分にトラップされた受容体と結合できない不活性の「潜在型」複合体として産生され、何らかの刺激を受けて 25kD の活性型 TGF- $\beta$  が潜在型複合体から放出されて受容体と結合し、さまざまな生理機能を発揮することが知られています。この反応は潜在型 TGF- $\beta$  活性化反応と呼ばれ、生理的な活性化因子には、トロンボスポンジンやインテグリンなどの細胞接着分子や、セリンプロテアーゼ、システインプロテアーゼ、MMP 等のタンパク分解酵素などがあり、それらは臓器特異的であるとされています。理化学研究所分子病態学研究ユニット(現分子リガンド生物研究チーム)の Kojima らはプラスミンと血漿カリクレインのセリンプロテアーゼ 2 種が TGF- $\beta$  の放出や活性化を誘導して肝疾患に関与することに着目し、その切断部位が潜在型 TGF- $\beta$ 1 分子 LAP(Latency associated protein)部分の 56Lys-57Leu(プラスミン)、58Arg-59Leu(血漿カリクレイン)であることを見出しています。TGF- $\beta$  活性化のメカニズム解明や肝線維化、肝硬変および肝再生不全など、肝疾患における検出ツールとして有用です。



Product type	Primary antibodies
Host	Rabbit
Source	Serum
Form	Liquid Affinity purified PBS (pH7.4)
Volume	100 $\mu$ l
Concentration	3.3 mg/ml
Specificity	This antibody recognizes C-terminus cut end of LAP degradate K56 when latent TGF- $\beta$ is digested with Plasmin (PLN).
Antigen	K <sup>56</sup> peptide (KLH-CAIRGQILISK)
Isotype	IgG

Application notes	WB
	Recommended use

#### Recommended dilutions

Western blotting: 1/50

Predicted molecular weight: 34 kDa when GST-TGF- $\beta$ 1 is cleaved with plasmin.

Optimal dilutions/concentrations should be determined by the end user.



COSMO BIO CO., LTD.  
Inspiration for Life Science

Anti Latent TGF- $\beta$  (LAP Degradates C-Terminus side cut end K56)

### Staining Pattern

#### Cross reactivity

Human

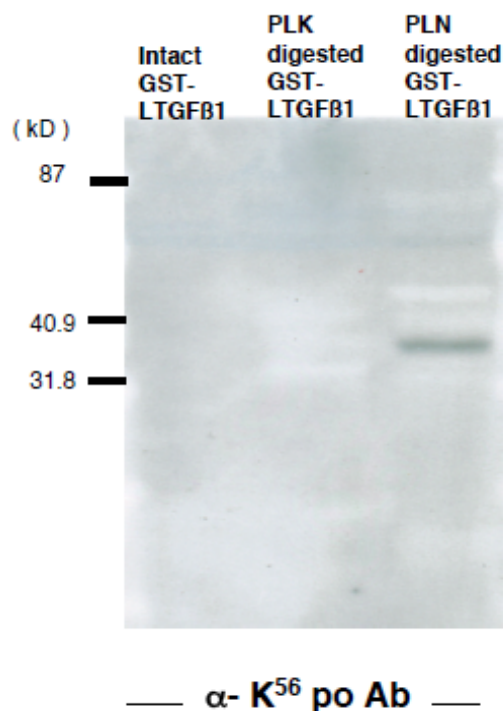
#### Storage

Store below -20°C (below -70°C for prolonged storage).

Aliquot to avoid cycles of freeze/thaw.

#### References

- 1) Kojima, S. *et al.* "Detection and prevention of hepatic fibrosis targeting TGF- $\beta$  activation reaction." *Hepatology* 46(4): 712A (2007)



*For research use only. Not for clinical diagnosis.*



COSMO BIO CO., LTD.  
Inspiration for Life Science

TOYO 2CHOME, KOTO-KU, TOKYO, 135-0016, JAPAN

URL: <http://www.cosmobio.co.jp>

e-mail: [export@cosmobio.co.jp](mailto:export@cosmobio.co.jp)

[Outside Japan] Phone : +81-3-5632-9617

[国内連絡先] Phone : +81-3-5632-9610

FAX : +81-3-5632-9618

FAX : +81-3-5632-9619