



## Anti-Streptolysin O

### BACKGROUND

Streptolysin O (SL0) is a membrane-damaging extracellular toxin produced by hemolytic streptococci. In the hemolytic streptococci infection, the antibodies to various proteins secreted from the bacteria such as toxins increase. For the diagnostic confirmation of SL0 production by the infection, the measurement of the antibody, ASL0 (Anti-Streptolysin O), is most widely used.

The product was prepared by immunizing rabbit with purified recombinant SL0 of Group C hemolytic streptococci produced in *E. coli* as antigen. Using this antiserum it is possible to detect the SL0 secreted into the culture supernatant not only of Group A hemolytic streptolysin O but also of Group C and G origins.

<b>Product type</b>	Primary antibodies
<b>Host</b>	Rabbit
<b>Source</b>	Serum
<b>Form</b>	Liquid
	Added with 0.09 % sodium azide added
<b>Volume</b>	50μl
<b>Concentration</b>	
<b>Specificity</b>	Streptolysin O (SL0)
<b>Antigen</b>	Recombinant Streptolysin O (SL0), Group C hemolytic streptococci
<b>Isotype</b>	

### Application notes

WB, Neutralization

#### Recommended use

1) Western blotting (x2,000~10,000 dilution).

2) Neutralization of hemolysis by Streptolysin O (SL0)

3) The anti-streptolysin O antibodies (ASL0) sold in the current market is obtained from SL0 antigen purified from the culture supernatant of hemolytic streptococci. But the antigens are contaminated with other secreted proteins. The present product was prepared from SL0 which was over-expressed in *E. coli* as recombinant protein and purified, thus showing extremely high specification (Fig 1).

#### Recommended dilutions

Western blotting: 1/2,000~1/10,000

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

#### Staining Pattern

### Cross reactivity

Group A,C,and G hemolytic streptococci

### Storage

4°C

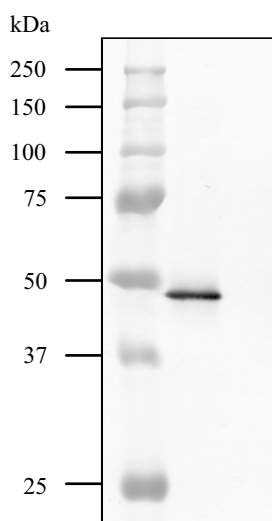
### References

H. Kimoto et al.: Expression of recombinant streptolysin O and specific antibody production. *J.Mol.Microbiol. Biotechnol.*,10,64-68 (2005).



RELATED PRODUCT

BAM-01-531 Streptolysin O



Anti-SLO (ASLO)

Fig. 1 Detection of streptolysin O secreted by hemolytic streptococci Group A in the culture supernatant by Western blotting, using anti-streptolysin O antibody.

Lane 1, Culture supernatant of hemolytic streptococci Group A  
Lane 2, Culture media only( Control)

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

Manufactured by BioAcademia Inc.



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



## 抗ストレプトリジン O

### BACKGROUND

ストレプトリジン O (SLO) は溶血レンサ球菌が菌体外に産生する膜傷害毒素である。溶血レンサ球菌感染症において、本菌が産生する毒素などの生理活性物質に対する抗体が上昇するが、SLO に対する抗体 ASLO(Anti-StreptolysinO)が本症における確定診断として最も広く測定されている。

本品は大腸菌で組換え体タンパク質として発現させて、高度に精製した C 群溶血レンサ球菌の SLO を抗原としてウサギを免疫することにより作成した。本抗血清を用いてウェスタンブロッティング法により、A 群溶血レンサ球菌だけでなく C 群や G 群由来の菌株が培養上清中に分泌した SLO を高感度で検出することができる。

Product type	一次抗体
Host	ウサギ
Source	血清
Form	液状
Volume	0.09%アジ化ナトリウムを含む血清
Concentration	50μl
Specificity	ストレプトリジン O (SLO)
Antigen	リコンビナント ストレプトリジン O (SLO) , C 群溶血レンサ球菌
Isotype	

Application notes WB, Neutralization

### Recommended use

1) ストレプトリジン O (SLO) による溶血活性の中和

2) 各社から市販されている抗ストレプトリジン O 抗体 (ASLO) は、溶血レンサ球菌の培養上清から精製された SLO を抗原として使用しているため、他の分泌タンパクと交差反応を示す。本品は大腸菌で組換え体タンパク質として発現させ高度に精製した SLO を抗原としていることにより、非常に高い特異性を有していることが特徴である(下図)。

### Recommended dilutions

ウェスタンブロッティング: 1/2,000~1/10,000

### Staining Pattern

Cross reactivity A 群および C 群, G 群溶血レンサ球菌

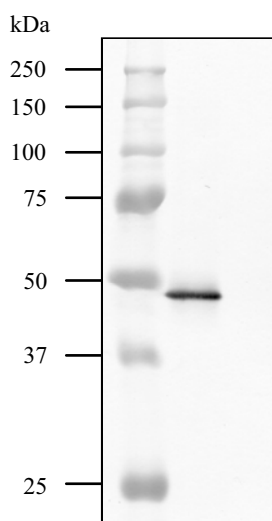
Storage 4°C

References H. Kimoto et al.: Expression of recombinant streptolysin O and specific antibody production. *J.Mol.Microbiol. Biotechnol.*,10,64-68 (2005).



RELATED PRODUCT

BAM-01-531 Streptolysin O



Anti-SLO (ASLO)

図 1. 抗ストレプトリジン O (C 型) 抗体を用いたウェスタンブロッティング法による A 群溶血レンサ球菌が培養上清中に分泌したストレプトリジン O の検出。

レーン 1 : A 群溶血レンサ球菌の培養上清

レーン 2 : 培地のみ (コントロール)

\* 本製品は研究用で、ヒトに対して使用してはいけません。

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

Manufactured by BioAcademia Inc.



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