

抗ストレプトリジン 0 (SLO) 抗体、ウサギ抗血清

64-001 100 µl

保存：4℃または-20℃で送付、保存-20℃

免疫原：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。

形状：0.09% アジ化ナトリウムを含む血清

反応性：ストレプトリジン 0 (A 群および C 群, G 群由来ストレプトリジン 0)

用途

- 1) ウェスタンブロッティング (2,000~10,000 倍希釈)
- 2) ストレプトリジン 0 (SLO) による溶血活性の中和
- 3) 各社から市販されている抗ストレプトリジン 0 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)。

背景： **ストレプトリジン 0 (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-streptolysin 0) 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。

データリンク Swiss-Prot: [Q9AJD3](#)

関連製品 #[01-531](#) Streptolysin 0

文献

1. Kimoto H *et al* “Expression of recombinant streptolysin 0 and specific antibody production.” *J Mol Microbiol Biotechnol* **10**: 64-68 (2005)
PMID: [16491027](#) **WB**
2. Minami M *et al* “Clindamycin-induced CovS-mediated regulation of the production of virulent exoproteins streptolysin 0, NAD glycolhydrolase, and streptokinase in *Streptococcus pyogenes*.” *Antimicrob Agents Chemother.* 2010 Jan;54(1):98-102 PMID: [19805566](#) **WB**
3. Potez S. *et al*. Tailored protection against plasmalemmal injury by annexins with different Ca²⁺ sensitivities. *J Biol Chem.* 2011 May 20;286(20):17982-91. PMID: [21454475](#) **Immuno-electronmicroscopy**
4. Baruch M *et al*. An extracellular bacterial pathogen modulates host metabolism to regulate its own sensing and proliferation. *Cell.* 2014 Jan 16;156(1-2):97-108. PMID: [24439371](#) **WB**

*本製品は研究用で、ヒトに対して使用してはいけません。

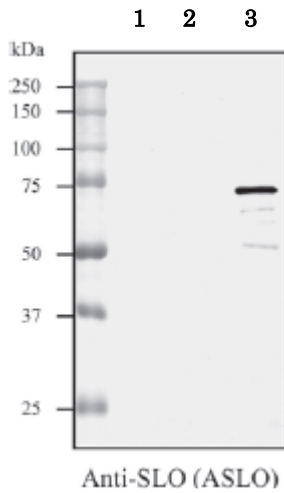


図1. 抗ストレプトリジンO (C型) 抗体を用いたウェスタンブロッティング法によるC群溶血レンサ球菌が培養上清中に分泌したストレプトリジンOの検出

1. 培養液のみ
2. A型連鎖球菌 (Sa株) の培養上清
3. C型連鎖球菌 (H46A株) の培養上清

A型連鎖球菌 (Sa株) はプロテアーゼを分泌するため、大部分が分解されて、検出できない。濃縮すれば部分分解されたSLOの検出が可能である (図2)。3の下の薄いバンドはSLOの分解物である。

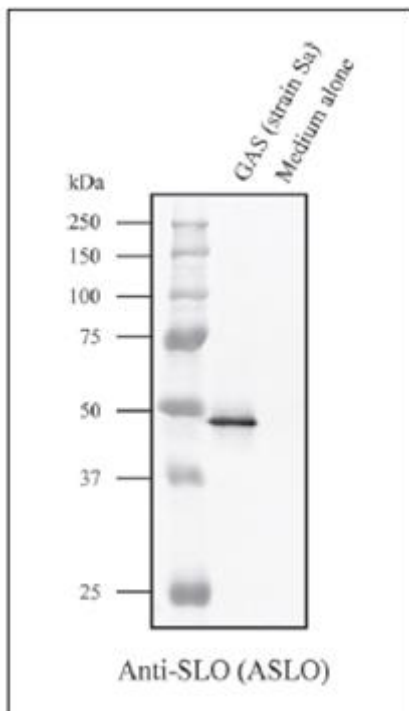


図2 A群連鎖球菌 Sa株の培養上清濃縮液中のSLOの抗SLO抗体を用いたウェスタンブロット

培養上清を硫酸沈殿と加熱による沈殿によって1,000-2,000倍に濃縮したものを試料とした。

A群連鎖球菌のSLOは培養液中に分泌されるプロテアーゼによって切断されて、元のSLOより分子量が小さくなっている。