

抗ストレプトリジン O (SLO) 抗体、ウサギ抗血清

商品コード	64-001
容量	100 µl
保存	-20 °C 凍結融解を避ける
濃度	N/A
バッファー	0.09% アジ化ナトリウム添加
純度	ウサギ抗血清
抗原	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。
アイソタイプ	ウサギ IgG
反応性	ストレプトリジン O (A 群および C 群, G 群由来ストレプトリジン O)
特記事項	N/A
アプリケーション	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 O (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 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)。
背景	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-streptolysin O)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。
Data Link	UniProtKB: Q9AJD3
関連商品	01-531 Streptolysin O
※本製品は研究用です。診断および軍事目的に使用することはできません。	

画像: 64-001 抗ストレプトリジン O(SLO)抗体、ウサギ抗血清

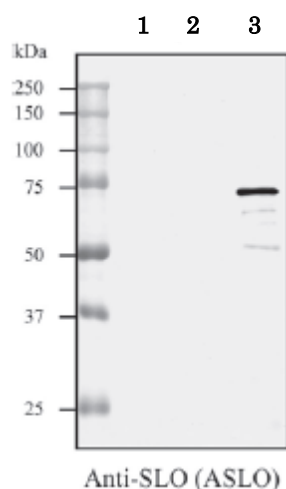


図1. 抗ストレプトリジン O (C 型) 抗体を用いたウェスタンブロッティング法 による C 群溶血レンサ球菌が培養上清中に分泌したストレプトリジン O の検出

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

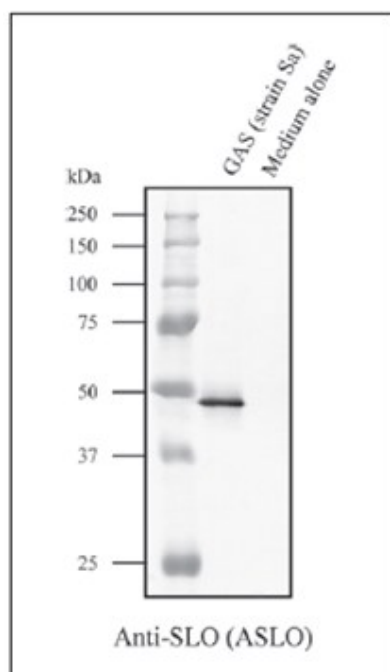


図2 A 群連鎖球菌 Sa 株の培養上清濃縮液中の SLO の抗 SLO 抗体を用いたウェスタンブロット

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。

文献: 本抗体は下記の論文で使用されている。

1. Kimoto H. et al.: Expression of recombinant streptolysin O 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 O, 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