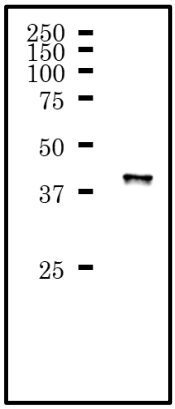
抗セプチカム菌α毒素抗体、ウサギポリクローナル

商品コード	64-042
容量	100 µg
保存	-20 °C
濃度	1 mg/ml
バッファー	PBS- with 50% glycerol
純度	ウサギ抗血清から proteinA で精製した
抗原	フォルムアルデヒドで不活化した C. septicum α毒素
アイソタイプ	ウサギ IgG
反応性	C. septicum α毒素
アプリケーション	1) ウエスタンブロット(1/1000-1/5000)（図１） 2) ELISA (アッセイ依存的)
背景	Clostridium septicum は感染とともにα毒素を産生して非外傷性ガス壊疽を引き起こす。α毒素は 443 アミノ酸から成る前駆体（プレプロα毒素、分子量 49.8kDal）として発現し、分泌される際に N 端末のシグナル配列 31 残基が除かれた 412 残基のプロα毒素（分子量 46.5kDal）となる。このプロα毒素はさらにカルボキシル末端側の Arg - 367 と Ser-368 の間でトリプシン切断されて活性型（分子量 41.3kDal）に変換される。この活性型ペプチドは 6-7 量体となって細胞膜にイオン透過性チャンネル形成し、細胞溶解に導くと考えられている。
Data Link	UniProtKB Q53482 (Q53482_CLOSE)
画像	 **図 1. α-毒素のウエスタンブロット** α-毒素 10 ng を 12% SDS-PAGE で泳動し、PVDF 膜に wet system を使って 15V で一晩ブロットした。PVDF 膜は 5%スキムミルクでブロッキング後、一次抗体として 1/5000 希釈の本抗体で処理し、さらに二次抗体として 1/10,000 希釈のヤギ抗ウサギ IgG H & L (HRP) (Abcam 97051)で処理した。洗浄後、反応した α-毒素バンドを Immunostar Zeta (和光 291-72401) で検出した。
文献	1. J Ballard, J Crabtree, B A Roe, R K Tweten “The primary structure of Clostridium septicum alpha-toxin exhibits similarity with that of Aeromonas hydrophila aerolysin.” Infect Immun. Jan;63(1):340-4. (1995) PMID: 7806374 2. B R Sellman, R K Tweten “The propeptide of Clostridium septicum alpha toxin functions as an intramolecular chaperone and is a potent inhibitor of alpha toxin-dependent cytolysis” *Mol Microbiol.* Aug;25(3):429-40 (1997). PMID: 9302006 3. V M Gordon 1 , R Benz, K Fujii, S H Leppla, R K Tweten “Clostridium septicum alpha-toxin is proteolytically activated by furin” *Infect Immun.* Oct;65(10):4130-4. (1997) PMID: 9317018 4. J Ballard, A Bryant, D Stevens, R K Tweten “Purification and characterization of the lethal toxin (alpha-toxin) of Clostridium septicum” *Infect Immun.* Mar;60(3):784-90. (1992) PMID: 1541552 5. W P Yonushonis, M J Roy, R J Carman, R E Sims “Diagnosis of spontaneous Clostridium spiroforme iota enterotoxemia in a barrier rabbit breeding colony” Lab Anim Sci . 1987 Feb;37(1):69-71. PMID: 3586608

※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。

BioAcademia,Inc. Tel. 81-6-6877-2335 Fax. 81-6-6877-2336 info@bioacademia.co.jp https://www.bioacademia.co.jp/en/