

パストレラ皮膚壊死毒素 (*Pasteurella multocida*)

01-507 50 µg

Pasteurella multocida 皮膚壊死毒素 (PMT) は、グラム陰性短桿菌の *Pasteurella multocida* が産生するタンパク質性の毒素である。PMT は動物細胞の三量体 GTP 結合タンパク質 α サブユニットの Gq および G12/13 依存性の情報伝達系路を活性化する。Gq と相同性の高い G11 に依存性の経路は活性化しない。本毒素は未同定の受容体に結合したあとエンドサイトーシスによって細胞内に取り込まれた後に作用する。従って、受容体のない細胞やエンドサイトーシスの経路に欠損のある細胞には作用しない。

本品は、PMT の遺伝子 *toxA* をプラスミドにクローニングし、大腸菌で発現させた組み換え体である。分子量は 145 kDa である (図 1)。

用途

- 1) 三量体 GTP 結合タンパク質依存性情報伝達経路の研究。

製品の性質

毒素活性：マウス胎児細胞(Swiss 3T3 細胞)の培養液に 10 ng/ml の PMT を添加して 37°C、18 時間培養するとフォーカス様の細胞凝集が観察された。

純度：SDS-PAGE (CBB 染色) で 90%以上が PMT (図 1)

性状：50%グリセロール、5 mM Tris-HCl (pH7.5), 0.1 M NaCl

保存：-20°C

濃度：370 µg/ml

データリンク Swiss-Prot [P17452](#)

文献

1. Orth, JH *et al.* "Pasteurella multocida toxin-induced activation of RhoA is mediated via two families of G α proteins, G α q and G α 12/13." *J. Biol. Chem.* **280**:36701-36707(2005) PMID: [16141214](#)
2. Wilson, BA and Ho, M "Pasteurella multocida toxin as a tool for studying Gq signal transduction." *Rev. Physiol. Biochem. Pharmacol.* **152**:93-109(2004) PMID: [15455260](#)

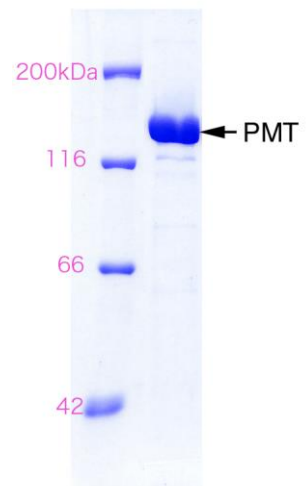


図 1. PMT の SDS ポリアクリルアミド電気泳動

*本品は研究用にのみご使用ください。ヒトを対象にした実験には用いないで下さい。