

λ Protein Phosphatase (λ-PPase)

02-300 20,000 U (400U/μl)

本製品は、λファージ由来 protein phosphatase 遺伝子を大腸菌で大量に発現させ、高度に精製したもので、天然の protein phosphatase と同じく分子量 25.2 kDa で、リン酸化されたセリン、スレオニンおよびチロシンを Mn^{2+} 依存的に脱リン酸化する(1,2)。

用 途

蛋白質のセリン、スレオニン、チロシン残基の脱リン酸化

製品の性質

活性の定義： p-nitrophenol phosphate を基質として、濃度 50mM で反応させたとき、30℃、1 分間に 1 nmol の p-nitrophenol phosphate を分解する活性を 1 unit とする。

純 度： SDS-PAGE (CBB 染色) で 95%以上が protein phosphatase タンパク質。プロテアーゼのコンタミネーションが検出されないことを確認している。

濃 度： 400 U/μl

性 状： 50 mM HEPES (pH 7.5), 100 mM NaCl, 2 mM DTT, 0.1 mM $MnCl_2$, 0.1 mM EDTA, 50% glycerol, 0.01% Brij35

保 存： -20℃ (長期保存は-70℃、凍結・融解を繰り返さないこと)

添 付： 10 x Reaction Buffer (λ-PPase)
(500 mM Tris-HCl (pH 7.6) , 1 M NaCl, 20 mM DTT, 1 mM EDTA, 0.1% Brij 35),
10x Mn^{2+} (20 mM $MnCl_2$)

データリンク Swiss-Prot [P03772](#)

文 献

1. Cohen PTW & Cohen P (1989) "Discovery of a protein phosphatase activity encoded in the genome of bacteriophage λ." *Biochem J* **260**: 931-934 PMID: [2548489](#)
2. Zhuo S *et al* (1993) "Expression, purification, crystallization, and biochemical characterization of recombinant protein phosphatase." *J Biol Chem* **268**: 17754-17761 PMID: [8394350](#)

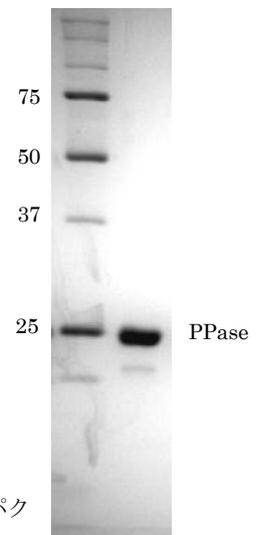


図1 ポリアクリルアミドゲルによる protein phosphatase タンパク