

(受注生産用) タンパク量、活性値、容量はご要望によります

Data sheet

Enzyme ; **Butyrate kinase**

Code ; BUK-10-01

Lot No. ; 1-I301T

Protein conc. ; 1.7 mg/ml

Volume ; 1.0 ml

Form ; 20 mM Tris-HCl (pH 8.0) , 50 mM NaCl

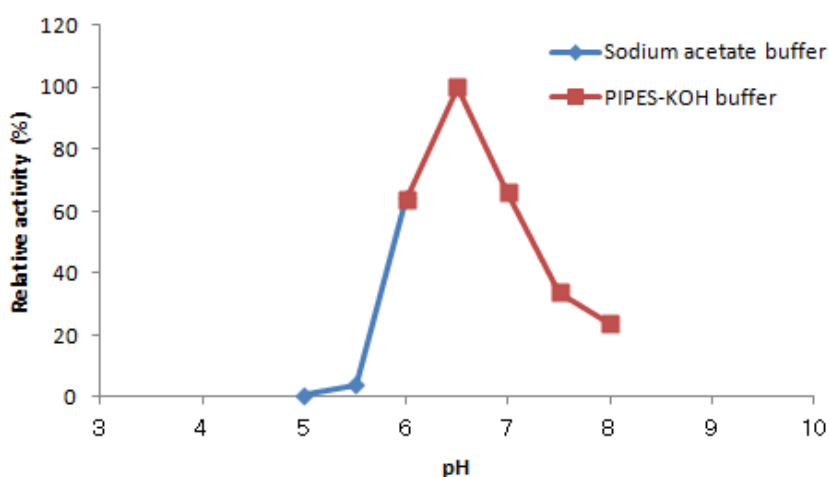
Storage ; -20 °C

Activity ; 50 U/ml (検定日 2014.)

備考 ; 本品は、研究用または試験用試薬であり、医薬品その他の目的には
ご使用になれません。

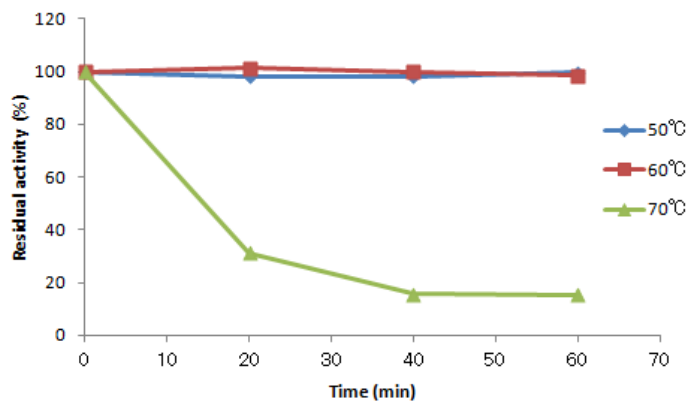
活性測定...50 mM PIPES-KOH (pH 6.5)、5 mM Valeric acid、0.01 U/ml Pyruvate kinase、2 mU/ml Lactate dehydrogenase、1 mM Phosphoenolpyruvate、2 mM ATP、5 mM MgCl₂、0.3 mM NADH および酵素からなる反応液の、37°C、340 nm における吸光度変化を測定する。Valeric acid を基質にして 1 分間に 1 μmol の NADH を酸化する酵素量を 1 U とする。なお、NADH の分子吸光係数は 6.22 mM⁻¹cm⁻¹ とした。

pH 依存性



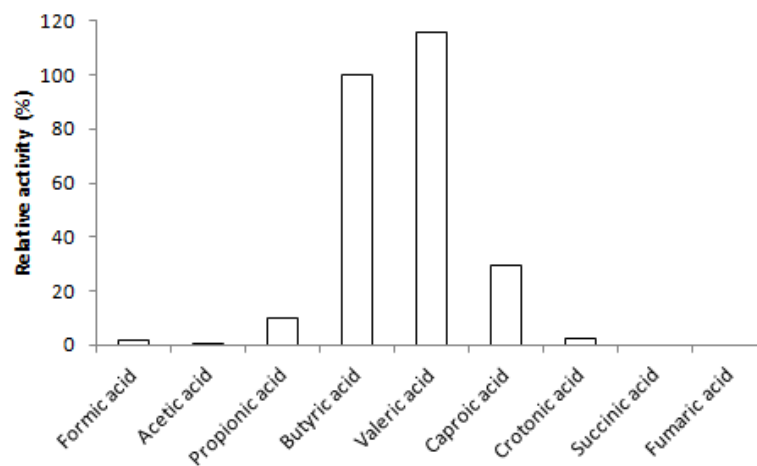
熱安定性

各温度における 50 mM PIPES-KOH (pH 6.5) 溶液中での安定性を調べた。

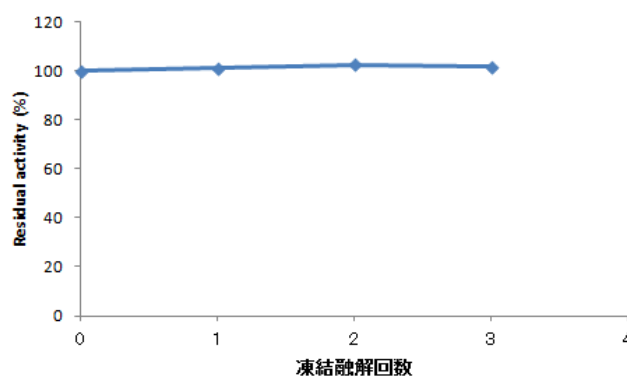


基質特異性

各基質 5 mM を使用し、50 mM PIPES-KOH 溶液 (pH 6.5) での活性を調べた。



凍結融解安定性



反応速度解析

K_m for Butyric acid = 3.4 mM (@37 °C, pH 6.5)

K_m for Valeric acid = 2.7 mM (@37 °C, pH 6.5)

K_m for ATP = 0.3 mM (@37 °C, pH 6.5)