

\* Protein conc、Activity の数値は参考値になりますので、変わる可能性があります。  
Code、Lot No.も変わる可能性があります。

## Data sheet

Enzyme	;	<b>Secondary alcohol dehydrogenase A</b>
--------	---	--

Code	;	SAD-75-01
Lot No.	;	1-S201T
Protein conc.	;	15 mg/ml
Volume	;	1 ml
Form	;	20 mM Tris-HCl (pH 8.0)
Storage	;	-20 °C
Activity	;	105 U/ml (@50 °C, pH 9.5)
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。

## ◆ 酵素活性測定法

2 M (S)-1,3-Butanediol	250 $\mu$ l
0.5 M Sodium carbonate buffer (pH 9.5)	100 $\mu$ l
10 mM NADP <sup>+</sup>	50 $\mu$ l
DW	Fill up to 950 $\mu$ l

↓ preincubation at 50 °C, 1min

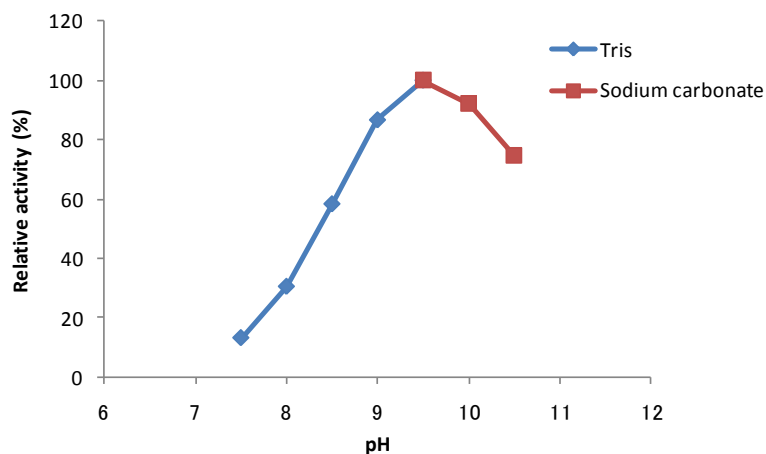
Enzyme solution (50  $\mu$ l)

↓

A340 at 50 °C, 3 min

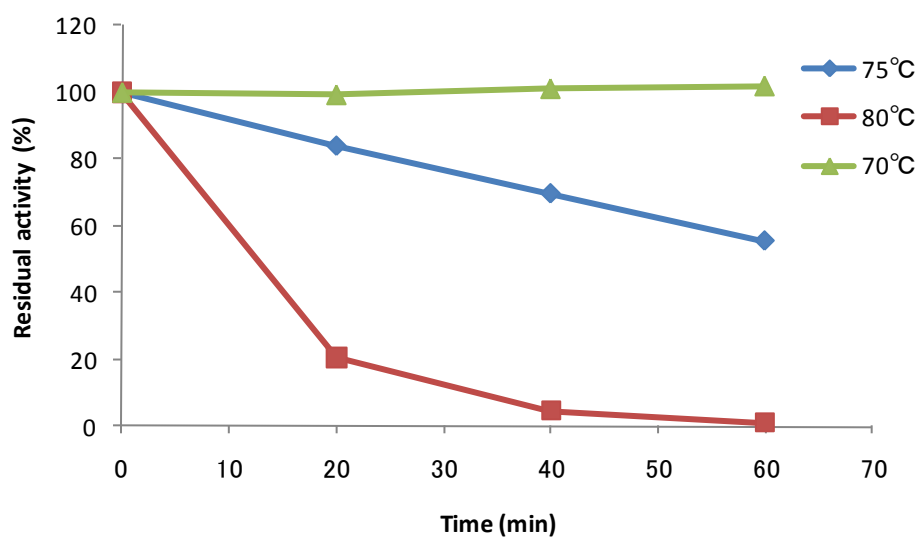
活性の定義…(S)-1,3-Butanediol を基質にして1分間に 1  $\mu$ mol の NADP<sup>+</sup>を還元する酵素量を 1 U とする。なお、NADPH の分子吸光係数は 6.22 mM<sup>-1</sup>cm<sup>-1</sup>とした。

## ◆ 至適 pH



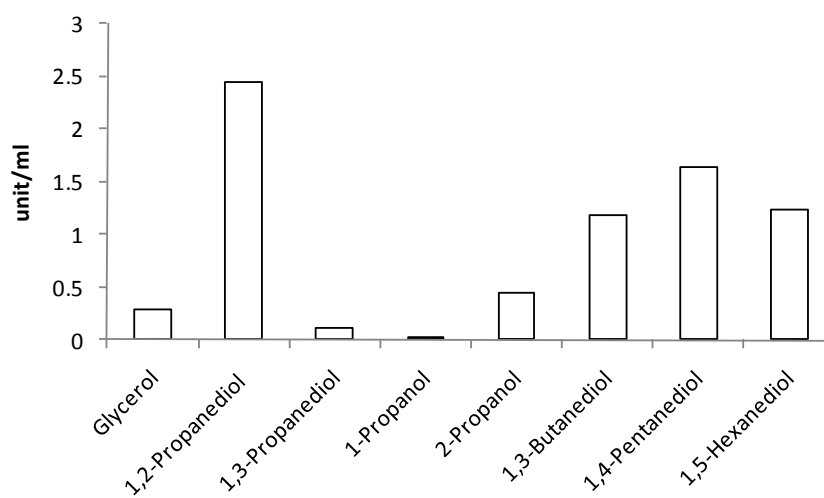
## ◆ 熱安定性

50 mM Sodium carbonate buffer (pH 9.5) 中での各温度に対する安定性を調べた。



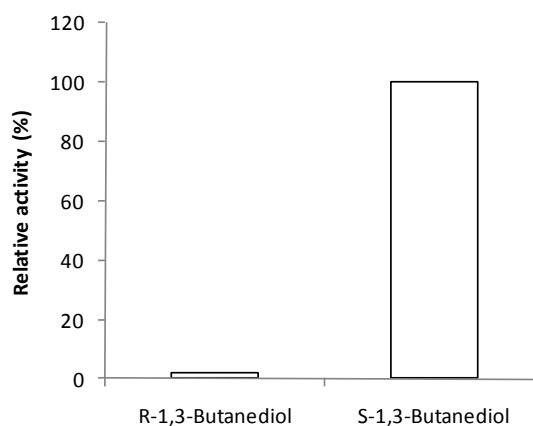
## ◆ 基質特異性

各基質を終濃度 10 mM となるよう添加し、50 °C, pH 9.5 における活性値を調べた。

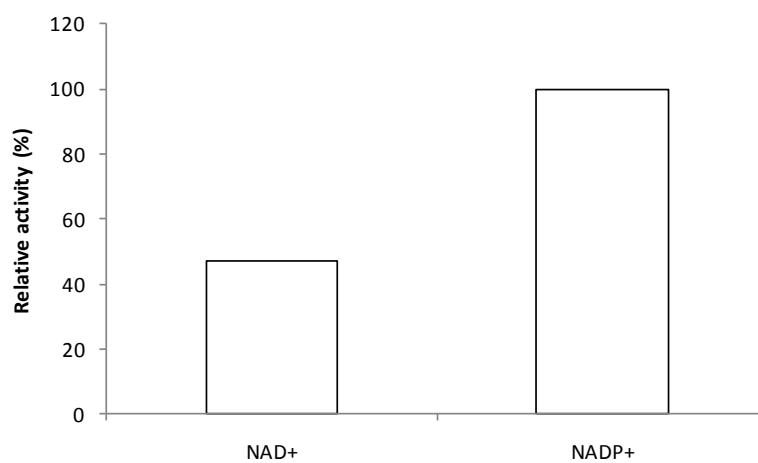


## ◆ 立体選択性

各基質を終濃度 10 mM となるように添加し、50 °C, pH 9.5 における活性値を調べた。



## ◆ 補酵素特異性



## ◆ 反応速度パラメーター

$K_m$  for (S)-1,3-Butanediol : 122 mM  
 $K_m$  for NADP<sup>+</sup> : 0.029 mM  
 $K_m$  for NAD<sup>+</sup> : 0.27 mM

## ◆ 凍結融解安定性

