

HULK アルギン酸分解酵素

I. 製品説明

本品は、*Flavobacterium* sp. Strain UMI-01 由来のアルギン酸リアーゼで、大腸菌で発現・精製した組換え酵素である。アルギン酸を効率良く分解することができる。

製品名の HULK は、Hokkaido University alginate Lyase for Kelp degradation の略である。

II. 保存

-20°C

III. 活性定義

1 unit は、0.1% アルギン酸ナトリウムを基質として、30°Cにおいて 235 nm の値が 1 分間に 0.1 上昇する酵素活性とする。

(本酵素活性は $\geq 5,000$ units/mg である)

IV. 起源

遺伝子組換え大腸菌

V. 形状

20 mM	Tris-HCl (pH 8.0)
100 mM	NaCl
50%	Glycerol

VI. 純度

本酵素 10 μ g と基質 DNA/RNA を 37°C で 1 時間反応させても DNA/RNA のアガロースゲル電気泳動パターンに変化は認められない。

<参考文献>

A. Inoue, K. Takadono, R. Nishiyama, K. Tajima, T. Kobayashi, T. Ojima, Characterization of an alginate lyase, FIAlyA, from *Flavobacterium* sp. strain UMI-01 and its expression in *Escherichia coli*, Mar. Drugs. 12 (2014) 4693–4712.

本品は、試薬(試験研究用)として販売しているものです。
医薬品の用途には使用しないでください。



HULK Alginate Lyase

I. Description

HULK Alginate lyase is the enzyme that derived from *Flavobacterium* sp. Strain UMI-01 and purified from *Escherichia coli* carrying cloned alginate lyase gene. This enzyme can degrade alginic acid efficiently.

HULK stands for Hokkaido University alginate Lyase for Kelp degradation.

II. Storage Temperature

-20°C

III. Unit Definition

One unit is defined as the amount of enzyme that increases Abs_{235 nm} of 0.1 per 1 minute using 0.1% Sodium Alginate as a substrate solution at 30°C.

Activity : \geq 5,000 units/mg.

IV. Source

Escherichia coli (Recombinant)

V. Storage Conditions

20 mM Tris-HCl (pH 8.0)
100 mM NaCl
50% Glycerol

VI. Purity

No change was observed in the agarose gel electrophoresis pattern of DNA/RNA after reacting 10 μ g of this enzyme and DNA/RNA substrate at 37°C for 1 hr.

<References>

A. Inoue, K. Takadono, R. Nishiyama, K. Tajima, T. Kobayashi, T. Ojima, Characterization of an alginate lyase, FIAlyA, from *Flavobacterium* sp. strain UMI-01 and its expression in *Escherichia coli*, Mar. Drugs. 12 (2014) 4693–4712.

For research use only.

Not for use in diagnostic or therapeutic purpose.