

Pfu Aminopeptidase I

Code No. 7336

包装量: 0.5 mg

制品说明:

Pfu Aminopeptidase I 是外切型氨肽酶, 以外切形式从蛋白质和肽的 N 末端上水解释放氨基酸。具有广泛的底物特异性。该酶不能水解脯氨酸侧基的肽键 (X-Proline)。Co²⁺能显著提高本酶活性。

起源:

Escherichia coli carrying plasmids encoding the *Pyrococcus furiosus* aminopeptidase I gene

制品形态:

冻干品
(酶在 0.5 ml 50 mM Tris-HCl buffer, pH8.0 中的冻干品)

保存:

4°C 或 4°C 以下保存 (干燥状态)

质量控制

请查阅各批次 Certificates of Analysis (CoA)。产品 CoA 请在 Takara Bio Inc. 网站中下载:

https://catalog.takara-bio.co.jp/search/doc_index.php。

活性定义:

在 75°C, pH8.0 的条件下, 1 分钟水解 1 μmol 的 Leucine-*p*-nitroanilide 所需要的酶量定义为 1 个活性单位 (U)。

比活性:

> 16 U/mg protein (无 Co²⁺)
> 80 U/mg protein (20 μM Co²⁺)

特性:

分子量: 37,438 (氨基酸分析)
36,000 - 37,000 (SDS-PAGE)
等电点: 4.6 - 4.65
抑制剂: EDTA (完全抑制浓度: 0.1 mM)
最佳 pH: pH5.5 - 6.0 (无 Co²⁺, 90°C)
pH5.5 - 8.0 (20 μM Co²⁺, 90°C)
最佳温度: 80°C (无 Co²⁺, pH6.0)
95°C (20 μM Co²⁺, pH6.0)
热稳定性: 酶在 90°C (pH8.0, 无 Co²⁺) 保温 4 小时后保留有 65% 的活性。

注意事项:

本酶不能作用于具有高级结构的蛋白质, 蛋白质样品需进行 CM 化等的化学方法变性处理。该酶对 PVDF 膜上的蛋白质不作用。

底物特异性 (20 μM Co²⁺, 95°C, pH6.0):

Substrate	Reaction period (hr)	Released	
		Amino (%)	Acid
Leu-Enkephalin (Tyr-Gly-Gly-Phe-Leu)	3.5	Tyr	103.5
		Gly	215.6
		Phe	105.9
		Leu	102.4
Angiotensin (Asp-Arg-Val-Tyr-Ile-His-Pro-Phe-His-Leu)	1.0	Asp	102.2
		Arg	94.8
		Val	92.6
		Tyr Ile	104.1 6.2
Substance P (Arg-Pro-Lys-Pro-Gln-Gln-Phe-Phe-Gly-Leu-Met-NH ₂)	3.5	None	
[D-Ala ² , D-Leu ⁵]-Enkephalin (Tyr-D-Ala-Gly-Phe-D-Leu)	3.5	Tyr	106.3
		D-Ala	58.7
		Gly	40.3
		Phe D-Leu	0 0
Insulin B-chain (Phe-Val-Asn-Gln-His-Leu-Cys[SO ₃ H]-Gly-Ser-His-Leu-Val-Glu-Ala-Leu-Tyr-Leu-Val-Cys[SO ₃ H]-Gly-Glu-Arg-Gly-Phe-Phe-Tyr-Thr-Pro-Lys-Ala)	1.0	Phe	35.5
		Val	20.5
		His	20.9
		Leu	25.5
		Gly	14.0
		Ser	9.4
		Glu	7.6
		Ala	7.3

注意

本产品仅供科学研究使用, 不能用于人、动物的医疗或诊断程序, 不能使用本产品作为食品、化妆品或家庭用品等。

未经 Takara Bio Inc. 书面许可授权或批准, 不得制造、许诺销售、销售、进口 Takara 产品, 或者使用 Takara 产品所有的相关专利及相关商标。

如果您需要其他用途的许可授权, 请联系我们, 或访问我们网站 www.takarabio.com。

您使用本产品必须遵守产品网页上适用的全部许可要求。阅读、了解并遵守此类声明的所有限制性条款是您的责任。

所有商标均属于各自商标所有者的财产。某些商标并未在全部行政区注册。

本文件由宝日医生物技术(北京)有限公司翻译制作, 最新版本文件请参考 Takara Bio Inc. 网站。为正确使用 Takara 产品, 您应当掌握本产品的相关知识和使用说明。

v202111Da