

Description

The MCAPEP® and PEFAFLUOR® line of fluorogenic peptide substrates is a line of high quality substrates which allow testing of serine proteinases.

Their focus is on enzymes involved in coagulation and fibrinolysis where the line of substrates carry all the traditional substrates for thrombin, factor Xa, factor XIIIa, kallikrein, activated protein C, plasmin and plasminogen-SK.

Fluorogenic substrates are synthetic peptides that react with proteolytic enzymes under formation of fluorescence which can be followed spectrophotometrically and the intensity of which is proportional to the proteolytic activity of the enzyme.

Typically, such substrates are composed of 3 to 5 natural or artificial amino acids. They may be N-terminally protected to reduce undesired degradation by aminopeptidases. On their C-termini they are modified so that upon cleavage of the amide bond a fluorogenic group is released and produce a fluorescent signal. Detection depends on the type of leaving group and may range from the UV- to the visible region of light.

Most commonly used group is the fluorogenic 7-amino-4-methylcoumarin (AMC) with an excitation wavelength at 342 nm and an emission wavelength at 440 nm.

Characteristics

All fluorogenic substrates are stable when stored at 2°C to 8°C.

MCA free content < 0.1 %

Purity grade > 95 %

Expiry date > 1 year

Glass vials 25 mg or 10 µmol

Advantages

Package Inserts, certificate of analysis supplied.

Material safety Data Sheet (MSDS) supplied.

Prolonged stability following reconstitution (> 3 months)

We can supply milligram to gram.

Discount according to quantities

Description

La ligne PEFAFLUOR® et MCAPEP® de substrats peptidiques fluorogènes est une ligne de substrats de haute qualité qui permettent de tester les sérine protéases. Ils ciblent les enzymes impliquées dans la coagulation et la fibrinolyse comme la thrombine, le facteur Xa, le facteur XIIIa, la kallikréine, la protéine C activée, la plasmine et le plasminogène-SK.

Les substrats fluorogènes sont des peptides synthétiques qui réagissent avec des enzymes protéolytiques en libérant une couleur qui peut être suivie par spectrophotométrie et dont l'intensité est proportionnelle à l'activité protéolytique de l'enzyme.

Typiquement, de tels substrats sont composés de 3 à 5 acides aminés naturels ou artificiels. Leurs structures peuvent être N-terminale protégées pour réduire la dégradation indésirable par les aminopeptidases. Leurs extrémités C-terminale sont modifiées de sorte que, lors du clivage de la liaison amide, un groupe fluorogène est libéré. Le groupe le plus couramment utilisé est le 7-amino-4-méthylcoumarin (MCA) avec une **excitation à longueur d'onde de 342 nm et une émission à la longueur d'onde de 440 nm.**

Caractéristiques

Tous les substrats fluorogènes sont stables lorsqu'ils sont stockés à 2°C à 8°C.

La MCA libre < 0,1 %

Le degré de pureté > 95 %

Date d'expiration > 1 an

Flacons en verre de 25 mg ou de 10 µmol

Avantages

Notices et certificats d'analyses fournis.

Fiches de sécurité (FDS) fournies.

Stabilité prolongée après la reconstitution (> 3 mois)

Nous pouvons fournir du milligramme au gramme.

Remise applicable selon les quantités

Cat N°/Réf.	Product / Produit	Sequence	MW(Da) / PM(g/mol)	K _m / K _{cat}	Size / Format
Fluorogenic AMC Substrates for thrombin			Substrats fluorogènes AMC de la thrombine		
61 05 0220	MCAPEP-0220	Z-Gly-Gly-Arg-AMC; HCl	639.12		1 g
8-081-19	Pefafluor® TH	H-D-CHA-Ala-Arg-AMC; 2AcOH	675.8	1.93 mM / 53.9s ⁻¹	25 mg
8-090-20	Pefafluor® TH pégylé	mPEG5000(CH ₂) ₂ CO-Gly-Gly-Arg-AMC			50 mg
8-801058	Pefafluor® TH6000				25 mg
8-0800412	Pefafluor TG	H-β-Ala-Gly-Arg-AMC	579.6	0.119 mM / 0.0345s ⁻¹	25 mg
Fluorogenic AMC Substrate for Factor IXa			Substrat fluorogène AMC du Facteur IXa		
8-095-03	Pefafluor® FIXa	CH ₃ SO ₂ -D-CHG-Gly-Arg-AMC; AcOH	665.7	0,23 mM	25 mg
Fluorogenic AMC Substrates for Factor Xa			Substrats fluorogènes AMC du Facteur Xa		
8-085-21	Pefafluor® FXa	CH ₃ SO ₂ -D-CHA-Gly-Arg-AMC; AcOH	679.8	0,22 mM / -	3 x 10 μmol
8-085-12	Pefafluor® FXa	CH ₃ SO ₂ -D-CHA-Gly-Arg-AMC; AcOH	679.8	0.22 mM / 162 s ⁻¹	25 mg
Fluorogenic AMC Substrate for Urokinase			Substrat fluorogène AMC de l'urokinase		
8-082-03	Pefafluor® uPA	Bz-β-Ala-Gly-Arg-AMC; AcOH	623.7	0,050 mM / -	25 mg
Fluorogenic AMC Substrate for PCa			Substrat fluorogène AMC de la PCa		
8-089-05	Pefafluor® PCa	Pyr-CHG-Arg-AMC; AcOH	641.7	0.26 mM / 8.5 s ⁻¹	25 mg
Fluorogenic AMC Substrate for tPA			Substrat fluorogène AMC du tPA		
8-091-06	Pefafluor® tPA	CH ₃ SO ₂ -D-Phe-Gly-Arg-AMC; AcOH	673.8	0.14mM / 11 s ⁻¹	25 mg