

€•, f„ ...† ‡ ^ A10(SERPINA10)%Š< ^ Ć  
 (• Ž•• Lumi nex' ' " " • -)  
 —™Š> œ•  
 ž ~ Ÿ j

ϕ £ ¤ ¥ | § ž ~ ¨ © ~ ª « ¬ - ® !

° ±

[ 2 3 ~ ]

μ< ^ Ć¶ ~ · „ ¤” • - 1 ° Š 1 œ• » ¼½» ¾½¿ ÄÁ¼½ÄÃÄÅÆ½ÄÃÇÈÉ¼ÊËÌ Í Î™ŠÆ  
 ¤İ SERPINA10Ð° Ń

[ < ^ ĆÒÓ ]

< ^ ÔÕ	Ö°	< ^ ÔÕ	Ö°
96x ØÛÚ, ÛÜ	1	96x ØÝ Þ	4
ß à á	2	ß à á â ã Ä	1ä 20mL
• å	1	æ ç è é Ä	1ä 20mL
%Š è ÄÆ	1ä 120èL	%Š â ã ÄÆ	1ä 12mL
%Š è ÄÆÛPE-SAÛ	1ä 120èL	%Š â ã ÄÆ	1ä 12mL
ì Ä	1ä 10mL	í î ï ÄÛ30ä Û	1ä 20mL
ž ~ Ÿ j	1		

[ ð ñ ò ó ô ò õ < ^ ]

1½ Lumi nex MAGPIXö” Lumi nex 100÷” Lumi nex

200÷” Ê Bi o-Radö, Bi o-Pl exöæç ø Û ù ú ø ù ž ~ ü ý ü² þ, ÿ ñ% à Û

2½' Ê •° Äû õ

3½ â ã á ó EP .

4½ Ê ”

5½•

6½ î Äó Óû

7½ 0.01mol /L Û Ê 1ä Û , è é (PBS)” pH=7.0-7.2

8½ ù

9½...ß Ø ù

[ < ^ ĆÓ Õ ³ ]

1½ ! ó < ^ Æ > " < ^ # \$ < ^ % B & É " ' ( Ñ ) \* + , - < ^ Æ . ) / O 1 B à á ½ % Š ê Æ A  
½ % Š ê Æ B 2 ð % × Ø ( ^ a -203C " Ê 4 < ^ ) 5 ^ a 43C ( ò ~ Ñ  
2½ ž ~ . ó < ^ Æ > 6 4 < ^ 7 ð \$ 8 < ^ % B & " ' ó 9 : ( Ñ  
\* + >  
< ^ Æ Ò ... B ; < = > " \$ ? @ ð A < æ B ž ~ C ž ~ . ó 6 4 < ^ Æ ù ú D E B ? @ . 1 F G Ò ž ~ H I Ñ J  
á K ³ L M 2 Æ " É ó B & N à " ( O ³ Ò " ĸ æ P Q ( R S ¹ ó Ñ

[ ΒμóTUV( \_ ) ]

» ¼ > 1 , U ^ a » ¼ æ ĩ ó W » Β μ D X 9 5 2 œ L Ê 4 3 C K Y " Z . 1 , 0 0 0 ä g • 2 0 æ [ " \ É ¼ ] < " 1 É ¼ 5 ^ a -203C Ê -803C ( " ^ \_ ` a b c Ñ  
» ¾ > ~ E D T A Ê d e f N \_ g ^ T U Β μ " ÿ 1 Β μ D T U . ó 3 0 æ [ Ò ^ a 2 -83C 1 , 0 0 0 ä g • 1 5 æ [ " \ É ¼ ] < % Š " Ê 1 É ¼ 5 ^ a -203C Ê -803C ( " ^ \_ ` a b c Ñ  
ĸ Ä Å ¾ > © h i j ó ĸ Ä † ò Á ¾ ó k - l " © h  
1 Ü \ — ° ĸ Ä m " D ² n P B S Û 0 . 0 1 m o l / L " p H = 7 . 0 - 7 . 2 Ü ĩ ¼ ĩ o » Æ " Á ¾ ü p Ö q Ñ  
2 Ü 1 ĸ Ä r s œ m " # Á ó t 5 D u É ó v w x Ä Å è é Æ ( y z I S 0 0 7 " { | } Β f , ó ~ Ä Å ¹ • € • © h i j ó è é Æ ) ó , f # O ù ĩ Ü • œ ó ĸ Ä , ... † ‡ Ü Ñ Û O ° α ^ % = 1 : 2 0 - 1 : 5 0 " Š † > 1 m L Ä Å è é Æ ĩ < t 2 0 - 5 0 m g ĸ Ä μ Ñ Ü  
3 Ü 1 Æ - ó • Ž Æ • K • ' ' " " • ¼ Ñ  
4 Ü 1 † ò ó Á ¾ Æ 1 0 , 0 0 0 ä g • 5 æ [ " — — ~ " É ¼ ] < ~ ^ a % Š Ê 5 ^ a -203C T M ( Ñ Ä Å Ä Å Æ > D æ ç < @ š ü " Ä Å ð > ~ 2 T M k - ' " >  
1 Ü œ • Ä Å ´ ž ~ n P B S Ÿ Ÿ ¼ ĩ " Z . ~ f , ... j Φ " ^ a 1 , 0 0 0 ä g • 5 æ [ . , U Ñ Û • £ Ä Å < α K • ¥ | , U Ü Ñ  
2 Ü 1 , U - ó Ä Å ~ n P B S ĩ 3 B C  
3 Ü 1 Ä Å ~ w x Ä Å è é Æ q • " § : N 1 0 7 F Ä Å / " © " † ^ ð ... " Ä Å < 2 « ¬ • ' - ' " " è Æ • ¼ Ñ  
4 Ü 1 Β μ ^ a 2 -83C 1 , 5 0 0 ä g • 1 0 æ [ " — — ~ " É ¼ ] < ~ ^ a % Š Ê 5 ^ a -203C T M ( Ñ Ä Å Ç È É ¼ Ê Ë ĩ T M š Β μ > ) 1 , 0 0 0 ä g • 2 0 æ [ " \ É ¼ ] < % Š " Ê 1 É ¼ 5 ^ a -203C Ê -803C ( " ^ \_ ` a b c Ñ  
\* + >  
1½ 2 É Β μ # ð § ! ( " 43C ( œ ^ a 1 @ " -203C © • K 1 F G " -803C © • K 2 F G Ñ  
2½ Β μ ^ ° è » l ± ² ³ . % Š ^ a " ' † ê » Β μ © μ « ¬ † ¶ % Š Ñ  
3½ Β μ ž ~ ü ´ è • # , " X 9 " © ´ < p ž š c Å Ñ  
4½ ¹ ^ a ° ° % Š Ö | " » ¼ ½ ¾ ž ~ » ¼ ĸ © R » ¾ f N μ « ¬ % Š Ñ

[ Lumi nex200 æçø ]

- 1. æç α ^ > 50uLC
- 2. • • i j > • å MagPlex;
- 3. Ä • å ° > 50Ä/Ä;
- 4. MFI Ä > Medi an.

[ < ^ à ò ]

1½ ž ~ ü 1 " ó < ^ Β μ è • # , " X 9 Û 18-253C Û " † ^ ž < ^ Æ D ° Ä L M Ò © Ä ž ~ " ) Φ \ ^ μ B < @ " ð ó ... B ; < ^ " ÿ 1 6 4 ó ... B ; ò < ^ \$ Æ ¹ ; Ç ( Ñ

2½Bà á (b È á) > É %Bà á < t Bà á â ã Æ0.5mL" Ê . X9È 5° Ì 10æ[ " hLÿÿÍ Î Ù^\_Ï ÆÜ" È í : N60.0ng/mLÑà ò7F â ã Bà á óEP " É FEP Ì < t 300ÑLóBà á â ã Æ" † Ò" " { BÓ%â ã s 60.0ng/mL, 15.0ng/mL, 3.75ng/mL, 0.94ng/mL, 0.23ng/mL, 0.06ng/mL, 0.01ng/mL" Bà á â ã Æ(0ng/mL)¥ | f NU,, x ÑN( Ô?@´ª Ž" ÉB?@) ž ~ wóBà á è ÆÑ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
SERPINA10	60.0	15.0	3.75	0.94	0.23	0.06	0	ng/mL

3½%Šê ÆAō%Šê ÆB> Detection A òDetection BDž ~ ü) ~ ÖÖx™É ØÙ • ' " " 2ž ÚÚD • Ê%Ê óÆπ—^ - ÜÑ« ~ üæÝ 2%Šâ ã ÆAËB 1:100â ã († > 10ÑL%Šê ÆA/990ÑL%Šâ ã ÆA)" ÞæBÁ" â ã ùà | ² pá â óÉB?@" ðóÀ° ã † (100ÑL/x)" ? ä ã † L´ ã † 0.1-0.2mLÑ

4½í î ï Æ> 580mL Ê " < t 20mLî ï ÆÜ30ä Üâ ã " 600mL" á f Æí : Ñ \* +>

1½Bà á óâ ã ©Å¥ | DØÍ « - Ñ

2½Bà á )ª « ~ ü15æ[ Òã † Ñž Bà á æÅž ~ ° BÑ

3½Bà á ½%Šê ÆAâ f Æ½%Šê ÆBâ f Æ) ž ~ Í ´ óâ ã Æã † " â ã Æ©ÅB~ Ñ~ Æçÿÿèé ÞæBÁ" ^\_Ï ÆÑN( Ô?@´ª óàQŽ) ž ~ • ° " ÿ à • ° ÆûÑ) { | " ðó° èQã † " /° ©...ž ~ • ° ã † ók-Û† \ %Šê ÆAL" ° B©...æª 10ÑLÜ" 2^\_ès í : ì í Ñ

4½) î qa ž ~ ï • â ã KóBà á ½%Šê ÆAâ f Æ %Šê ÆBâ f ÆÑ

5½î ï ÆÜ30xÜÏ † ´ ðç ~ " ) p9ñ" X9" ÿÿBÁ" " - ´ ðHWèÅð« - ã † Ñ

6½< ^ ÆÍ óæ< ^ N Æ" òððã 5sâ f Æ. ž ~ " Dã 5KöÏ < Å' N÷ø Ó° í Ê Oúú" 2ð?@Í " ~ úúýø: í " ès?@´ª ©àQ" Þ" HWÿì Ñ) ž ~ . ã 5Ñ

[ Bµ' " ]

1½µ æ < ^ Æµ " © ´ ž ~ ž < ^ Æ" èsó µ | ù " ) ž ~ ž ~ üÞæ - µó < Åž ~ ° " ² Þ ó µÑ

2½?@ü´ p² Š µí Šší : Ñ í : ©DBà ó ÒL" ~ ò Q¹ È 1?@ó³ áâ ã ÖÖÑ†ª áí Šší : K ÊK " ) µ — óâ ã Èí Ñ µã ã ð ~ ÞBSÑ

3½ " % µ© ÆDÿ | " µší " ùú« - ??@ÔË Ž" ÿ \* + µÑ

4½ž ~ Ç ÄÅÆ† ðóç ÄÁ¾ÈÄÄÿ \Æ< ÅIª Ç šOó t! " ?@´ª #í Ñ

5½ µNÄÄÇÈÉ¼" ' Nži µÈ\$' e% " † > ÄÄ&' ½ÄÄÖ° ½T LM( " " 2< Å D %Š©´ ó) \* Ñ

6½ +Zf,, Êqçf,, " , - . õ/. qçf,, " < Å' NVµJ á" ž ~ ó%Š, πõO1, π©2ã " ç ©Û%Š~ Ñ

7½ùúž ~ wx µ" ( LMK3< ÅI´ f,, 4ÅÈ5Žç! " ?@´ª #í Ñ

[ 6f 78 ]

1½1?@ØóÉ x Ò< t 200ulæçèéÆ~ 2² 9" ! : . D...BØ ùÉX9; 10æ[ " š. ÖË x Ò Æπ" ] < ~ª < 6f Ñ

2½< > æÿôBà x ½ Š á x ½Ú,, x ÑôBà x 7x" { B< t 100ÑL©hí : óBà á Ù<< ^ à ò2 ÜÑÚ,, x< 100ÑLBà á â ã ÆÜ<< ^ à ò~ = 7³ . ° Ü" 4x< Š á ÙÈâ ã . ó á Ù100Ñ L" É x< 10ul • á " ...BØ< ÉÝÞ" 373C...BØ ù9ñ1œL" Î > ? ò 5N800rpm" @2-4mm" AB• á - 4Ñ

- 3½É• " 2æ[ . - Æx" • ( Có&'™ÖÈ" ©~îïÑ
- 4½É x x %ŠêÆAâ f Æ100ÑLÛ« ~ üã ÷ Ü" ...BØÝP" 373C...BØ ù9ñ1œL" Î >?ô5 N800rpm" @2-4mm" AB• â—4Ñ
- 5½É• " 2æ[ . - Æx" É x ~ 200ÑLóî ÿ Æî ÿ " DĐ1-2æ[ " - x Ò" ÆxÑqaî Ø3B Ñ³ . ° Bî ÿ . " \ÊE- 64óî ÿ èéÆ" 1...BØEFD GÉ" 1H DxÒóÆxWó È Ñ±Kö„ <ñÎ • î ØI J HsÑ
- 6½ o• " É x x %ŠêÆBâ f ÆÛ« ~ üã ÷ Ü100ÑL" ...BØÝP" 373C...BØ ù930æ[ " Î >?ô5N800rpm" @2-4mm" AB• â—4Ñ
- 7½É• " 2æ[ . - Æx" É x ~ 200ÑLóî ÿ Æî ÿ " DĐ1-2æ[ " - x Ò" ÆxÑî Ø3B" k -h785Ñ
- 8½ o• " É x x ÿ Æ150ÑL" ; 2æ[ " ž • • K • £ & ' " ] <ÉI LÖÑ \* + >
- 1½< ^ à ò > à ò ° B?@" ð...ó...B; " ÈI ó<M• xØÉ=™" §! " \$8ÿ | ...A( " 2ð™B ž ~ Ñ
- 2½< > ?@6fï ) ž ~ ° BŽóNO " ^\_ùúÑ< L\* +@... PĐJ™" 1 á<ª ...BØÛó " / ° ©Qōx• " ÿÿRÍ BĂÑV` ^<^<t° " < Köİ - ° FxV³ . ° Fx< LMMS/ ° æÛ° TU±D10æ[ 2ØÛ" †ª V° " 1I ! " ©hóW² 9ñXLM" M¿ YZ±² - Š° Āóà QŽóqa ŽÑN[ ŠĀóàQŽ" ½¾ô5a x « -?@Ñ
- 3½9ñ> NAB á \ " ?@L) 1< ÉÊÊÝPó...BØ5ª 9œÒ" 2^\_Æx \ " î Ø. / O« -™76f" ] ^L\_P ^\_...BØ'ª È` &' " hL´ abcde¹ ó9ñLM 9: Ñ
- 4½î ÿ > Þæî ÿ f gq..." DÉBî ÿ Köİ " P...1î ÿ ÆHWÖÈÑ†ª ž ~ ñÎ î ØI " ) Dhi ž ~ . ò ~ª j k?@Köİ Ñ
- 5½†ª ?@XØ9:ª 60%" ½¾ž ~ < 9ûý 9: | Ñ

[ ?@- " ]

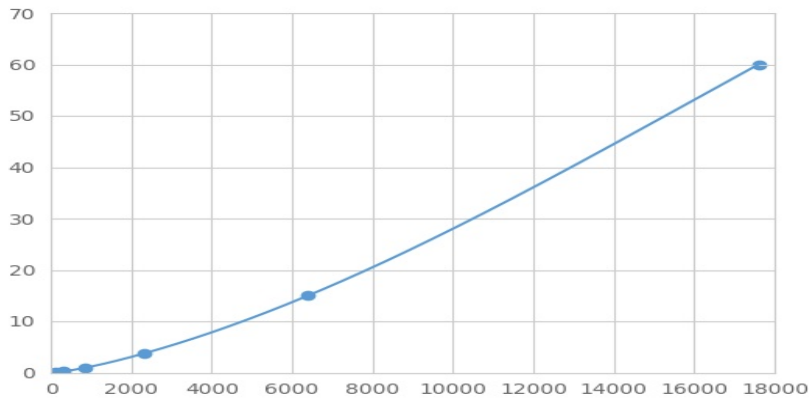
1 SERPINA10, x Ûª • Ž • • mn" †soí pª" q• • ĩ æÝ< t BâáÉBµ" ÈĪ SERPINA10Vr |ª oí pªÉó, x´ s" Z. < t™šeΦóSERPINA10, x" D1´ só™šeΦ, xî ø. " < t PEβt óu e" PEÛv\ . " à | MFIĀÛMedian Fluorescence IntensityÛó° œ áĪ óSERPINA10í : Kj Ī Ī Ñ~ Lumi nexæçøŠ¹ " áâ áí : Ñ

[ áâ ]

wBâáö µMFIĀFoÚ„ xMFIĀ. f ÒÛxyÒÛ" †ô5ax" z´ \ÈI #ĀáâÑ2Bâáóí : N{ | BÛÊ Ö| BÛ" MFIĀN} | BÛÊ Ö| BÛ" ~- Bà Û³ kök´ { • €kōááóR2Ā J¹ " 2R2Ā• , fª 1N ÛÑ½¾ž ~ „ ...†f †Ç« -æç" †curve expert 1.30" à | áMFIĀ" Bà †- Ī´ óí : " ^ 2âãÓÖĈ~ Bàšóí : VMFIĀáâ- Bà ó• €kök" 1 áó MFIĀ%t kök" áâ- áí : " ò^ 2âãÓÖ" ] N áó?äí : Ñ

[ Šj Ö| ]

N[ <ª áâ" / í : Nñ5° ĸ MFIĀN' 5° " »¼~ÖL7T~ BàáóMFIĀf N} | BÛXœÛ" Bà áóí : N{ | BÛYœÛÑhLN[ < @´ª ó¥• Ž" Öİ ýÉóR- ŽÖ| ĸ f ÖĀÑ½¾ž ~ ÖĀù • Bà ÒÑª ?@6f; Çó©hÛ†6f ½ Æ• ' ½î Ø• ' 9: ; Ç( Û" Bà óMFIĀI " í´ Ñ" ýÉóBâ Ç£" " ?@ ð...à | ñĪ ó?@ù• Bà Ñ



(€• , f „ ...† ‡ ^ A10)%Š < ^ ÆBà

[ %Š ]

0.06-60ng/mL.

[ <sup>3</sup> %Š ]

‡ ÆN20F Ú „ á Û] B à á â ã ÆÜŠ<sup>1</sup> ó l # Æ < = ÓB à í " ' ó í : Ñ

[ ' Ž ]

μ < ^ Æ ~ <sup>a</sup> %Š SERPINA10<sup>11</sup> • %Š VĚ Ľ Í • š O- Y-~`´ Ñ

<sup>a</sup>™- • ' õ μ J š ó " ‡ " © < Å H s " Í Î Ê Í • š O-~`´ %Š " ‡ μ < ^ Æ < Å V • %Š ó Ě Ľ š O -~`´ Ñ

[ ê Š : ]

ê Š : ~ á Š<sup>1</sup> Ā ó 5' > ÖCVm' ÑCVÛ%Û = SD/mean ã 100

æ Ò í > \ h æ B < ^ Æ ½ ĩ ½ Ā<sup>1</sup> Ā μ « ¬<sup>1</sup> ° %Š " É • μ r ž Š<sup>1</sup> 20

B " æ Ý á â © hí : μ ó l # Æ õ SD Ā Ñ

æ M í > € \ 3 F © h æ B ó < ^ Æ æ Ý ½ ĩ ½ Ā<sup>1</sup> Ā μ « ¬<sup>1</sup> ° Š<sup>1</sup> " É F μ ž ~ h ° < ^ Æ q a Š

<sup>1</sup> 8 B " æ Ý á â © hí : μ ó l # Æ õ SD Ā Ñ

æ Ò í > CV < 10%

æ M í > CV < 12%

[ S<sup>1</sup> Ž ]

• Š<sup>1</sup> " < ^ Æ D <sup>3</sup> Ò Ÿ \$ ½ ¾ 9: ( " Ž 4 ? 1 æ<sup>a</sup> 5% Ñ

N<sub>j</sub> æ ¥ ó ' e < ^ Æ Ç E Û . %Š Ā ó ± " ? @ X ó ¤ ¥ ; Ç ð / ° ( C ° " " ; È R ? @ X Ò 9: ½ 9

: ò 9 ñ ; Ç Ñ È B h ° ? @ § J « ¬ 6 f < j " © Ñ ï í Ñ

[ ? @<sup>a</sup> ö ]

1½ ? @ Û B à á ½ < ^ ò μ à ò C

2½ < Û B à á Ê μ Û 100 Ñ L " < • á " 373 C ... B Ø ù « ñ 1 æ L C

3½ • Ö È " < %Š ê Æ A 100 Ñ L " 373 C ... B Ø ù « ñ 1 æ L C



êš:	• â î ï ©Pæ	\$Ÿ   ...APæ; î ï DÐ
	ßÁ©Pæ \ < ^ ©	PæßÁ \ < ^
	qa> ~ ½Óû ÝP	ž ~ < û...æçwó ½ž ~ wóÓû ÝP
	< ©êQ	%‡ j Æû
MFİÃ	É x < ó < ^ ° ©êQ	j Æû" êQ < t < ^
	9ñLM©j Q	( ÔP ó9ñLM
	9ñ9: ©j Q	< ^ ...l , " X9ÿ ( ÔàQó9 ñ9:
	PEßt š Ě	æç < ^
	PEßt š â ã ÓÖ©	\$8Ÿ   ?@6f
	• - LÖLMLÖ	DŸ   ½¾óLÖLMÖLÖ
µÃ	©j Qó µ kk	j Q µ" ž ~ wx µ« ¬ ?@
	©j Qó µ, U ' " k-	T\j Qó µ, U ' " k-
	ŠšOD µ Ĩ Ð°	ž ~ wx µ" qa?@