

1' i t t ^ - t t ! " t t # U \$ Å % & Í ' () Ç * + t t ^ , ' - . / Ü Ü Ý 1 „ ...æ Å Å
1 „ ...æ Å B O ñ % Ó Ô & x - 201 Ç Ç 2 t t ' 3 x 41 Ç & î " Í
2' "™" , i t t ^ - 4 2 t t 5 i " 6 t t # U \$ % i 7 8 & Í
() -
t t ^ Í Ü 9 : ; < Ç " = > i ? : â @™" A™" , i 4 2 t t ^ ö ö B C @ = > , 1 D E Í™" F G Í H
Ý I - J K O ^ • Å i Ü \$ L Ü Ç & M - Í » â N O & P Q ³ i Í

[Ü i RST & _]

• „ - / * S x • „ â È i U • Ü - B V 7 3 2 µ J Å 41 Ç I W Ç X , 1,000 à g ' 20 â Y Ç Z Å , [: Ç
/ Å , 3 x - 201 Ç Å - 801 Ç & Ç \] ^ _ ` a Í
• ° - " E D T A E b c d L ² e † R S Ü - Ç ü / Ü - B R S , i 30 â Y Í x 2 - 81 Ç 1,000 à g ' 15 â Y Ç Z Å ,
[: „ ... Ç Å / Å , 3 x - 201 Ç Å - 801 Ç & Ç \] ^ _ ` a Í
» ¼ ½ ° - £ f g h i » ¼ i î ½ ° ï j ' k £ f
1 Ø Z " ´ » ¼ l Ç B - m P B S Ö 0.01 mol / L Ç pH = 7.0 - 7.2 Ø È , è n • Å Ç ½ ° ø o Ñ p Í
2 Ø / » ¼ q r µ l Ç ! ½ i s 3 B t Å i u v w Å Å ä å Å (x y I S 007 Ç ® z { | Ü , f i } ¾ ç ³ ~ •
€ £ f g h i ä å Å) i • , ! M ÷ È Ö < µ i » ¼ f „ ... t Ø Í Ö M ´ Ý t ^ = 1 : 20 - 1 : 50 Ç % „ ... - 1 m L Å Å ä
å Å È Š s 20 - 50 mg » ¼ - Í Ø
3 Ø / < + i Ç • Å Ž I • • ' ' " " „ Í
4 Ø / i î ý i ½ ° Å 10,000 à g ' 5 â Y Ç • - - Ç Å , [: " x „ ... Å 3 x - 201 Ç ~ & Í
¾ ç Å Å Å - B â ã t >™ Ø Ç ¾ ç ì š " O - j ' ' ' -
1 Ø > œ ¾ ç ® • " m P B S ž ž , è Ç X , " Ý , f i Ç x 1,000 à g ' 5 â Y , * S Í Ö Ç Ç ¾ ç : £
I ' x ÷ * S Ø Í
2 Ø / * S + i ¾ ç " m P B S è 3 @ A
3 Ø / ¾ ç " v w Å Å ä å Å p Ç " | 8 L 107 D ¾ ç / S " Ç ... © ì „ Ç ¾ ç : Oª « • • - ' ' " æ Å " „ Í
4 Ø / Ü - x 2 - 81 Ç 1,500 à g ' 10 â Y Ç • - - Ç Å , [: " x „ ... Å 3 x - 201 Ç ~ & Í
¾ ç Å Å Å , Å Ç È • - Ü - - ' 1,000 à g ' 20 â Y Ç Z Å , [: „ ... Ç Å / Å , 3 x - 201 Ç Å - 801 Ç & Ç
\] ^ _ ` a Í
() -
1' O Å Ü - ! ì | & Ç 41 Ç & µ x 1 - Ç - 201 Ç £ • I 1 D E Ç - 801 Ç £ • I 2 D E Í
2' Ü - ® - æ • k ° ± ² , „ ... ³ © Ç Ž t æ • Ü - £ ´ª « t µ „ ... Í
3' Ü -™" ø ® ä ¶ ! • " V 7 Ç £ ® Š ú™™ª a Á Í
4' „ x 1 ´ „ ... Ö { Ç ° » ¼ ½™" • „ ¾ E P • ° d L -ª « „ ... Í

[Lumi nex200 ä ä ö]

- 1. ä ä Ý t - 50 u L A
- 2. < Ç E g h - % á M a g P l e x ;
- 3. ç % á ´ - 50 Å / Å ;
- 4. M F I Å - M e d i a n .

[t t Ü î]

1'™" ø / i t t p Ü - ä ¶ ! • " V 7 Ö 18 - 251 Ç Ø Ç ... © • t t ^ Bª Å J K Í £ Ä™" Ç ' • Z ® -
@ t > ì ï Ü 9 p t t Ç ü / 4 2 i Ü 9 ñ t t " Å ³ 9 Å & Í

- 3¹ Å% ç2âY, • Åÿç% &Bi %&~ ÖççE" èéÍ
- 4¹ ÈÓŠ„ ...æÃÄä dÃ100ÐLÖ¥" øâi Øç ÛÔÛÚç371ç ÛÔ ÷7ð1µJ ç Í =>ð3 L800rpmç ?2-4mmç@A%á-3Í
- 5¹ Å% ç2âY, • ÅÿçÈÓ" 200ÐLi èèÃèèçCí 1-2âYç• ÓÍ ÅÿÍ p_eÖ3@ Í², ^ @èè, ç ZÆD®42i èèääÃç/ ÛÓDEB FÅç/G BÓÍ i ÅÿUð ç Í t l öf: í í % èÔHI Fr í
- 6¹ n% çÈÓŠ„ ...æÃBä dÃÖ¥" øâi Ø100ÐLç ÛÔÛÚç371ç ÛÔ ÷730âYç Í =>ð3L800rpmç ?2-4mmç@A%á-3Í
- 7¹ Å% ç2âY, • ÅÿçÈÓ" 200ÐLi èèÃèèçCí 1-2âYç• ÓÍ ÅÿÍ èÖ3@çj ' f 675Í
- 8¹ n% çÈÓŠèÃ150ÐLç : 2âYç™< ÆJ Æç%&ç[: ÅHKÒÍ
() —
- 1¹ † ‡ Ûî —Ûî ^ @=> ì „ ÿ Û9ççÈÿ : L< ÓÔÅ; ~ ç| ç" 6š> æ„ ?& çOí ~ @™" Í
- 2¹ Š —=>5dÈ'™" ^ @Ši MN ç\] øùÍ Š J() E„ OÍ H• ç/ ÝŠx ÛÔÛð ç- ' ÉPñÓæçžžQÍ P½Í T^®† ‡ Šs^ çŠ Í öÈ©^ DÓT², ^ DÓŠ JKKR- ' µÖ^ STi B10âYOÍ Øç...©U¹ ç/k ! Éfi V~7ðWJ KçL¾> XY° ±+... ' Åi Û OŠñp_ŠÍ LZ...Ãi ÛOŠç¼½ð3_Ó^ « =>Í
- 3¹ 7ð—L@A Ý [ç=>J' / ŠÅÉÆÛÛi ÛÓ3x8^ Í çO\] Åÿ [çèÔ, ®- . ^ « ~ 65dç\] J^N®\] ÛÔ' xç_%&çfJ®` abcd³i 7ðJKp78Í
- 4¹ èè—Ýâèèefp„ çBÈ@èèi öÈçN„ /èèÅFUÖçÍ ...©™" í í èÔHç' Bgh™" „ ñ" xi j =>I öÈÍ
- 5¹ ...©=>VÍ 88 x60%ç¼½™" Š8÷ù 88 kÍ

[=> , ']

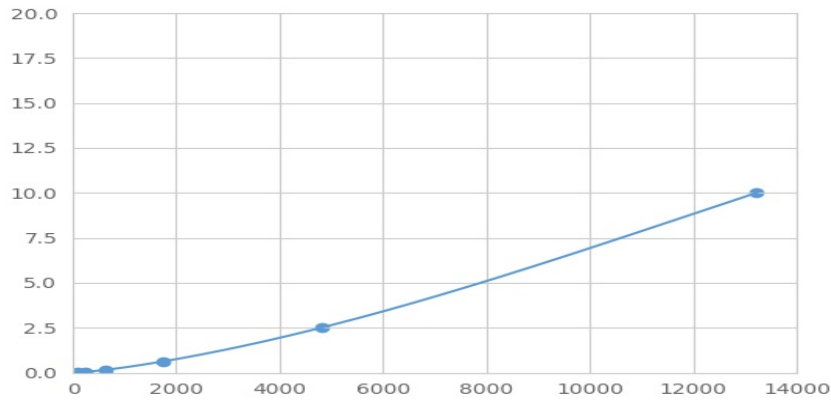
/EVPL² ÿ x x%Š< ÆI mçi r nÉoÿçp< ÆÈâÛŠsÛÛÝÆÛ ççÈEVPLTq¥xnÉoÿ Åi² ÿ³ r çX, Šs• -c j i EVPL² ÿçB/³ r i • -c j² ÿè÷, çŠsPEÛs i t p c çPEx u [, çB{ MFIÃÖMedian Fluorescence IntensityØi¹ µp ÝÈi EVPLé8Ji ÉÉÍ " LumineXããð ...³ çàá Ýé8Í

[à á]

vÛÛÝñ ~ MFIÃEnÖfÓMFIÃ, dÑÖwxÑØç...ð3_Óçy®Zçk! Åàáí OÛÛÝi é8 Lz{ ÛÖÆ Ò{ ÛØçMFIÃL | { ÛÖÆ Ò{ ÛØç} ®ÛÛ Ö² j öj ®z ~• j òàáí R2Ã I³ çOR2Ã€• , x1LýØÍ ¼½™" f„ i d ...Æ^ « âãç...curve expert 1.30çB{ ÝMFIÃç ÛÛ †®É®i é8ç†OPBÒÒAÆ" ÛÛ- i é8TMFIÃàá®ÛÛ i ~• j öj ç/ Ýi MFIÃ^ sj öj çàá® Ýé8çñ†OPBÒÒç[L Ýi =ãé8Í

[%hÖ{]

LZŠxàáç- é8Lí 4'¾MFIÃLŽ4' ç° »} ÑJ5R" ÛÛÝi MFIÃdL | { ÛÖx< ØçÛÛ Ýi é8Lz{ ÛÖy< ØÍ fJLZ†>³ ©i xÆŠçÑÈùž i P, • Ò{¾e ÒÃÍ ¼½™" ÒÃö ŽÛÛ ÑÍ x=>5d9Æi ÉfÖ...5d¹ Å••¹ èÔ••p789Æ' ØçÛÛ i MFIÃk i' í ùž i ÛÛ •ž' ç=> ì „ B{ í î i =>ðŽÛÛ Í



(€•, f) „ ...† ‡ ^ ÛÜ

[„ ...]

0.01-10ng/mL.

[² „ ...“]

† ÂL20DÖf ÝÕ[ÛÜÝÞBÂØ...³ ÿ k! ÂŠ<ÒÛÜì ®ÿ é 8Í

[‚ Š]

† ‡ ^ " ¨ „ ...EVPLƒŽ „ ...TÇÈÉ" – M• > X– — ^ ®Í

¨ ~ + • • ñ ¯ | ™ÿ " i ƒE: ÄFr ÉÊÆÉ" – M– — ^ ® „ ...ƒŽ † ‡ ^ : ÄT Ž „
 ...ÿ ÇÈ–M – — ^ ®Í

[é | 8]

é | 8" Ý...³ Âÿ 4' š ÒCVI %Í CVÖ%Ø = SD/meanà 100

> Î ÿ –Zf> @† ‡ ^ ¹ È¹ Â³ Â ¯ª « ³ ´ „ ...ƒÈœ ¯ q• ...³ 20

@ƒâÜàáƒf é 8 ¯ ÿ k! ÂñSDÁÍ

> Kì –• Z3DEf> @ÿ † ‡ ^ âÜ ¹ È¹ Â³ Â ¯ª « ³ ´ ...³ ƒÈD ¯ ™" fª † ‡ ^ p_...

³ 8@ƒâÜàáƒf é 8 ¯ ÿ k! ÂñSDÁÍ

> Î ÿ – CV<10%

> Kì – CV<12%

[Q³ Š]

Ž...³ ƒ† ‡ ^ B – Î ž " ¼½78& ƒÿŠ3 >/µª5Í

L µ€òŽc † ‡ ^ ; ƒØ, „ ...Âÿ ° ±ƒ=>Vÿ Éª9Æÿ - ´ &Bª ! ƒ¥ÇP=>VÍ 78¹ 8

8ñ7ð9ÆÍ Ç@ fª => | lª « 5d: § ~ Lèì Í

[=> ÿ Õ]

1¹ =>øÛÜÝ¹ † ‡ ñ ¯ Üÿ A

2¹ Š ÕÛÜÝÆ ¯ Ø100ÐLƒŠ%á ƒ371 C ÛÏ ÷ ©ð1µJ A

3¹ % ÕÇƒŠ „ ...æÂA100ÐLƒ371 C ÛÏ ÷ ©ð1µJ A

4¹ % e Ô3@A
 5¹ Š „ ...æÃB100ÐLÇ 371 C Í ©ð30âYA
 6¹ % e Ô3@A
 7¹ ŠèÃ150ÐLÇ : 2âY, KÒÍ

[Š>]

1¹ ¨ 9Æñª •• k« EÄ ž x -ùžĭ , -ª « Umĭ ®³ TâãÇ⁻ HÝ: Ä Bª
 ³ ĭ M´ •• ° Í
 2¹ ² ± ĭ =>³ ©T†‡ĭ Š¹ => ĭ ÉÊ5dOñ=>£¤|qÉÊÇ' ž Ūĭ Ý ĭ Ū⁻ ĭ œĭ
 3¹ £f> @ĭ fª HÝ: Äk §² ĭ ŪÇ...„ ..." ¹³ ´ 8Ç' z { †‡^ Ĩ š> œª « =>5dÇµ¶·
 • «š> œ• d' Í
 4¹ ⁻ †‡^ â, †‡ â, ™" ÇEÄP" Ç¹ ĭ e -ĭ HÝÍ â ` abc⁻ †‡^ ĭ =>š> ° k< +²
 ĭ „ ...³ ©Í
 5¹ B ñ7Ðĭ ðË\] / †‡» ¼B½¾ÉÍ †‡#É É¿O@A [p< • -øùÇŽL, f Ä
 ĭ Ç#/ ! ...ÃEÜOÍ
 6¹ Ä Äĭ ÄÖÖÖË: Äk §² -MÇ†Li f⁻ ÄÇEk =>³ ©êr\] ° ±Í ŪÖB™"
 JL uÄÄZ®Ç' ĭ ùøZ®Í
 7¹ ¨ 5d £gh¹ 5dÆèÆpè• " KÒðöÇ' N : Ä ! pè³ ©ĭ H• Í =>ø' È¾ÉKš>
 œÛÊ†ó÷Í
 8¹ B ⁻ ĭ ĭ Oñ5dĭ ÈDI ðËĭ 4ĭ N: Ä ! £fĭ =>³ ©Ç OLZù =>³ ©ĭ : p_ŠÇ=
 >ĭ Èª 65dNĭ „ ` aTi Í
 9¹ †‡^ B®Ëø! Žĭ ` aM, Çĭ ¨ ° Í 9Æñv=>V9Æĭ ' Ç: Äkêr =>³ ©T®Ë³ ©Eª
 ! Æ£f> @†‡^ > Kĭ Ĩ¹ ĭ () Í
 10¹ ⁻ †‡^ TÇ¹ Èĭ f g †‡^ Æ£f j ' „ ...fª | ĭ -ĭ HÝü ^ Ç O£Ðn, ...³ ©Eª ! ĭ
 () Í
 11¹ " ¨ ĭ ĭ †‡^ È² Ýĭ] Ñ, £fLp», fÇĭ ¨ ĭ p», f • Zi ÒÃ¹ ĭ ÓšÔ¹ öĭ j j '
 v £fÇ O° »•' &Ó• †‡^ : " ¨ Ç¹ ý p», fĭ „ ...Ç£f° »f£öö™" †‡^ „ ...p
 » , fÍ
 12¹ ' -Ö ÝË ...-ĭ é8ÇÆ ðà -=>O³ Ý, „ ...é8Í Ö ĭ ' ' : O@A ⁻ È „ -ĭ ´ •
 ®†‡^ „ ... Í
 13¹ • †‡^ : ÄE" " ¨ª =>⁻ ŠEO³ ĭ x=> Ýĭ „ ...Ç%...Ç, ŽØn=>' Í
 14¹ ⁻ 5dš> f " " ¨ 48T†‡^ Í
 15¹ • †‡^ • ž ĭ ™" Ç.../Ç" ¨¥| §" Æ\] Ç¹ " ŪÇ° ý /E Ž†H• ĭ ŪŪ ÇÜEÝ
 P\] ' B \Í

[ÚÛÄà]

ÚÛ	: Ä, Ž	Ááj â
ÛÜ ĭ	ÛÜÝÛĭ Ei O	ª « ĭ Oi ŪÜÝã8Pß
	ZñèèEÝâ	Ýâĭ Zñèè
	Ä£éO	„ †pÿĭ Ä÷

