

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

[Ü ± i R S T & _]

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

[Lumi nex200 â ã ô]

- 1. â ã ^ - 50 u L A
- 2. < Æ g h - % á M a g P l e x ;
- 3. Å % á ¶ - 50 Å / Å ;
- 4. M F I Ä - M e d i a n .

[t t Ü î]

1' š " ø / i t t p Ü ± ä • ! „ V 7 Ö 18 - 251 C Ø x t a ž t t ^ B - Ä J K Í ¥ Å š " x ' ž [- ±
@ t > i i Ü 9 p t t x û / 4 2 i Ü 9 ñ t t " Å µ 9 Ç & Í

- 3¹ Å% 2â Z, - Å % &Ci & '™ÖÈ ¥" èéÍ
- 4¹ ÉÓ< „ ...æÃÅâ dÃ100ÑLÖŠ" øäi Ø ÜÔÛÜ 371C ÛÔ ÷ 7ñ1WJ ı Í >? ð3 L 800rpm @2-4mm AB%á-4Í
- 5¹ Å% 2â Z, - Å %ÉÓ" 200ÑLİ èèÃèè DĐ1-2â Z ı- ÓÍ Å Í p` eÖ3@ Í ³, -@èè, ı [ÆE- 42i èèääÃ ı/ ÜÖEFB GÅ ı/H BÓÍ İ Å Uó È Í ‡ı ö„ : í Í % èÖI JFrÍ
- 6¹ n% ÉÓ< „ ...æÃBâ dÃÖŠ" øäi Ø100ÑL ı ÜÔÛÜ 371C ÛÔ ÷ 730â Z ı Í >? ð3 L 800rpm @2-4mm AB%á-4Í
- 7¹ Å% 2â Z, - Å %ÉÓ" 200ÑLİ èèÃèè DĐ1-2â Z ı- ÓÍ Å Í eÖ3@ ıj ' f 785Í
- 8¹ n% ÉÓ< èÃ150ÑL ı ; 2â Z ıš< ÆK• £& ' ı\ : ÅI LÖÍ
() -
- 1¹ ‡ ‡ Üİ -Üİ -@=> İ ...İ Ü9 ıÇÈİ : M< ÓÖÅ;™ ıŞ ı" 6> œ• ...? & ıOİ™@ š" Í
- 2¹ < -=> 6dÈ' š" -@Šİ NO ı] ^ùúÍ < J() ¥... PĐH• ı/ Ý< | ÜÔÛó ı- ¶¥QñÓ• ıÿÿRÍ B½Í T_° ‡ ‡ < s- ı< İ öÈ« -DÓT³, -DÓ< J KKS- ¶WÖ-TUi B10â ZOÍ Ø ı†ª V° ı/k! " ¥fİ W@7ñXJK ıM¿ œYZ±² +...¶Ãİ Ü OŠñp` ŠÍL [...Ãİ ÜOŠ ı½¾ð3` Ó« -=>Í
- 3¹ 7ñ-LAB Ý \ ı=>J' /< ÅÈÆÜÜİ ÜÖ3| 9^Í ıO] ^Ã \ ıèÖ, ° - . « -™76d ı] ^J_N°] ^ ÜÖ' | È` & ' ıfJ° abcdeıİ 7ñJKp78Í
- 4¹ èè-Pâèèfgp...ıBÉ@èèİ öÈ ıN.../èèÃFUÖÈÍ ‡ª š" í Í èÖI ı' Bhi š" , ò" | j k=>İ öÈÍ
- 5¹ ‡ª =>VÍ 98 | 60%ı½¾š" < 9÷ù 98 İÍ

[=> - "]

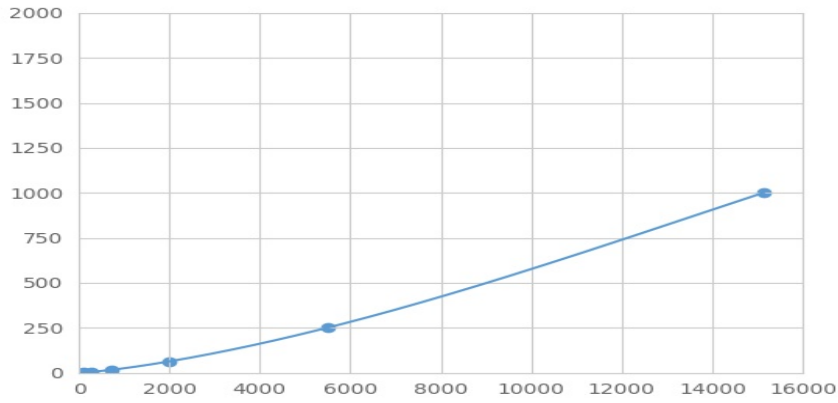
/IL1b' x| %Š< Æmn ıi r oÉp ıq< ÆÈâÝ< sÜÜÝÆÜ± ıÇÈIL1bTr | | oÉp Åİ ' ' s ıY, < s• -, Çİ IL1b' ıB/ ' sİ • -, Ç' èø, ı< sPEÜtİ up, ıPEx v\, ıà{ MFIÃÖMedian Fluorescence IntensityØİ ° Wp ÝÈİ IL1bé8Kj ÉÈÍ " LumineXããô ...μ ıáâ Ýé8Í

[áâ]

wÜÜÝñ ±MFIÃFnÖ€ÓMFIÃ, dÖÖxyÖØ ı†ð3` Ó ız° [ÇI ! ÃááÍ OÜÜÝİ é8 L{ | ÜÖÆ ò| ÜØ ıMFIÃL } | ÜÖÆ ò| ÜØ ı~ - ÜÜ Ö³ j ök° z• €j öááİ R2Ã Jμ ıOR2Ã• , f | 1LýØÍ ½¾š" „ ...ı d ‡ Ç« -âã ı†curve expert 1.30 ıà{ ÝMFIÃ ı ÜÜ ‡- É° İ é8 ı^ OPBÓÒAÆ" ÜÜ-İ é8TMFIÃáâ- ÜÜ İ • €j ök ı/ Ýİ MFIÃ%sj ök ıáâ- Ýé8 ıð^ OPBÓÒ ı\L Ýİ =äé8Í

[ŠhÖ{]

L[< | áâ ı- é8LÍ 5¶¿ MFIÃL Ž5¶ ı» ¼~ÖJ 5R" ÜÜÝİ MFIÃdL } | ÜÖXÆØ ıÜÜ Ýİ é8L{ | ÜÖYÆØÍ fJL [‡ > 'ª İ ¥• Š ıÖÈùÝİ P- ŽÖ{ ¿f ÖÁÍ ½¾š" ÖÃö • ÜÜ ÖÍ | =>6d9Çİ ¥f Ö†6d 1 Å• ' 1èÖ• ' p789Ç(Ø ıÜÜ İ MFIÃk í ' Í ùÝİ ÜÜ žÿ" ı=> İ ...à{ í İ İ =>ö• ÜÜ Í



(€•, 1f)„ ...† ‡ ^ ÜÜ

[„ ...]

0.98-1000pg/mL.

[³ „ ...]

‡ ÄL20DÖ€ ÝÖ\ÜÜÝÞBÄØ...µĩ | ! Ä< =ÓÜÜí ° ĩ é8Í

[′ Š]

± ‡ ‡ ^ " | „ ...IL1b• „ ...TÇÈÉ• -M- œY—~ _° Í

|™+• ‚ ñ ±Jšĩ " i œ¥: ÅFr ÉÊÆÉ• -M—~ _° „ ...œŽ ‡ ± ‡ ‡ ^ : ÅT • „
...ĩ ÇÈ-M —~ _° Í

[ê§8]

ê§8" Ý...µÄĩ 5' > ÒCVm%Í CVÖ%Ø = SD/meanà 100

œÍ í —[fœ@† ‡ ^ 1 Ē1 ÄµÄ ±« ¬µ¶ „ ...œÉ• ±r ž ...µ20

@œâÝáâ¥f é8 ±ĩ | ! ÄñSDÄÍ

œKí —€[3D¥fœ@ĩ ‡ ‡ ^ âÝ 1 Ē1 ÄµÄ ±« ¬µ¶...µœÉD ±š" f ¬ ‡ ‡ ^ p` ...

µ8@œâÝáâ¥f é8 ±ĩ | ! ÄñSDÄÍ

œÍ í — CV<10%

œKí — CV<12%

[QµŠ]

• ...µœ† ‡ ^ B - Í Ý " ½¾78& œ Š4 ?/Wĩ 5%Í

Lj Wj óŽ, ‡ ‡ ^ ÇÉØ, „ ...Äĩ ±² œ=>Vĩ œ¥9Çĩ - ¶&C¬" œ| ÇP=>VÍ 78' 9

8ñ7ñ9ÇÍ Ç@ f ¬=>§J « ¬6d: j " ©Lì í í

[=>^a ö]

1' =>øÜÜÝ¹ ‡ ‡ ñ ±Üĩ A

2' < ÖÜÜÝÆ ±Ø100ÑLœ< %óa œ371 C ÜÖ ÷« ñ1.5WJ A

3' % ÖÈ œ< „ ...œÄA100ÑLœ371 C ÜÖ ÷« ñ1WJ A

4¹ % é Ô3@A
 5¹ < „ ...æÃB100ÑLα371C Í « ñ30âZA
 6¹ % é Ô3@A
 7¹ < èÃ150ÑLα ; 2âZ, LÒÍ

[> œ]

1¹ | ° 9Çñ¬ • ' | - ¥Å Yx®ùÿi - ¯ « ¬Unĩ ° µTâã α±HÝ: Å B¬
 µĩ M¶• ' ±² Í
 2¹ ³³ĩ => ´ªT†‡ĩ Š¹ => ĩ ÉÊ6dOñ=> α¥\$qÉÊα' Y Üĩ Þ ĩ Û±ĩ • Í
 3¹ ¥fœ@ĩ f¬HÝ: Åk " ´ ĩ Yα†¬ „ ..." ¹ µ¶8α' z { ††^Í > œ• « ¬=>6dα. ² ¹
 • - > œ• žd" Í
 4¹ ±††^ã°†† ã°š" α¥ÅB" Ç»i è®ĩ HÝÍ æ abcd±††^ĩ =>> œ¼k(ε+³
 ĩ „ ...´ª Í
 5¹ B ñ7ñĩ öË] ^/††½¾B¿ÀËÍ ††#Ê ÊÁOAB \p< • -ùúαŽL} € Á
 ĩ È\$/! " ...Ã¥ÜOÍ
 6¹ Å Āĩ ÄÖÖÖË: Åk " ´ -Mα†Lj g° Åα¥k =>´ªër] ^±² Í ÜÖBš"
 JM uÆÇ[¯ α' ĩ ùø[¯ Í
 7¹ | 6d ¥hi ¹ 6dËĩ Æÿĩ €" LÒööÉ(N : Å! " ÿĩ ´ª ĩ H• Í =>ø' Ê¾ËL> œ
 • ùl †ó÷Í
 8¹ B ±ĩ ĩ Oñ6dĩ ÉDI öËĩ 5ÇN: Å! " ¥fĩ =>´ª α OL[ù =>´ª ĩ : p` Šα=
 >ĩ É-76dNĩ ...abUi Í
 9¹ ††^B¯ Í ø! • I abM, αÍ | ² ĩ 9Çñw=>V9Çĩ ' α: Åkër =>´ª T¯ Í ´ª ¥¬
 " Æ¥fœ@††^œKÍ Ð° ĩ) * Í
 10¹ ±††^ TÇ»Í Ñfg††^Æ¥fj ' „ ...f¬| ĩ - ĩ HÝü %α O¥Òn, „ ...´ª ¥¬" ĩ
) * Í
 11¹ " | ĩ ĩ ††^Ë´ ĩ ^Ó- αgLp»} €αÍ | ĩ p»} € €[ĩ ÔÄ¹ mÕ> Ö¹ ÷Çj k(
 w ¥fα O»¼-´ &Öž††^: " | Ç» p»} €ĩ „ ...ααg»¼, ¥ööš" ††^ „ ...p
 »} €Í
 12¹ ' ®x ÝË ...- ĩ é8αÆ đá®=>Oµ Ý, „ ...é8Í Ø ĩ ' " : OAB ±Ë „ - ĩ ¶•
 ¯ ††^ „ ... Í
 13¹ ž††^: Å¥" " | ¬ =>± Š¥Opĩ Ü=> Ýĩ „ ...αŠ†α¹ ŽÚn=>(Í
 14¹ ±6d> œf " " | 48T††^ Í
 15¹ ž††^ žÝÇËš" α†/Ç" | Š" ©ª Æ] ^Ç»" Ûα» /¥ Ž†H• ĩ ÜÝ αP¥B
 à] ^´ á] Í

[ÜÝÁâ]

ÜÝ	: Å- Ž	Áãj ä
ÜÜ ĩ	ÜÜÝÜĩ ¥j O	« ¬j Oi ÜÜÝå8Pß
	[ñëë¥Pâ	Pâĩ [ñëë
	Å¥éO	„ †pÿj Å÷

ê§8	%á ê ë ¥ Pâ	" > œ• ...? Pâ; ê ë p DÐ
	ß ½ ¥ Pâ p [† ‡ ¥	Pâ ß ½ p [† ‡
	p` > " 1 î ÷ p Û Ú	š " < ÷ ...æç v î 1 š "
	< ¥ ê O	, † p ÿ j Â ÷
MFIÃ	É Ó < î † ‡ ¶ ¥ ê O	ÿ j Â ÷ œ ê O < s † ‡
	7 ñ J K ¥ j O	& Ô P î 7 ñ J K
	7 ñ 7 8 ¥ j O	† ‡ ...l , " V 7 ú & Ô Û O î 7 ñ 7 8
	PEÛ t – È	æç † ‡
	PEÛ t – P ß Ó Ò ¥	" 6 > œ• = > 6 d
	• ^ L Ò J K L Ò	B > œ• ½ ¾ î L Ò J K Î L Ò
± Ã	¥ j O î ± j k	j O ± œ š " v w ± « ¬ = >
	¥ j O î ± * S p' " j '	R [j O î ± * S p' " j '
	...– M B ± È Ì ¶	š " v w ± œ p` = >