

1° ñ ± ^ % ~ ± ^ ! " ± ^ # ¥ \$ % & ^ ' () ¥ * + ± ^ % , ' - . / ¥ Þ ß ° ... † è Æ Å
° ... † è Æ Ò ó % Õ Ö & § - 201 C ¥ È 2 ± ^ ' 3 § 41 C & ð • Í
2° > • , ñ ± ^ % ~ 4 2 ± ^ 5 î " 6 ± ^ # ¥ \$ % ñ 7 8 & Í
() ~
± ^ % ò í f Ý 9 : ; < ¥ " = > î ? : ä @ > • A > • , ñ 4 2 ± ^ % ÷ ø B C @ = > , 1 D E Í > • F G Í H
B I ° J K O % • Æ ñ Ý \$ L P ¥ & M ° Ì ¼ ä N O & P Q ¶ ñ Î

[Ý² ñ RST & _]

„ 1 ~ / * S § „ 1 ä Ì ñ U „ Ý² B V 7 3 2™ J Ç 41 C I W ¥ X , 1,000 ä g ' 20 ä Y ¥ Z Æ¹ [: ¥
/ Æ¹ 3 § - 201 C Ç - 801 C & ¥ \] ^ _ ` a Î
„ » ~ • E D T A Ç b c d L µ e ^ R S Ý² ¥ ý / Ý² B R S , ñ 30 ä Y Í § 2 - 81 C 1,000 ä g ' 15 ä Y ¥ Z Æ¹
[: ... † ¥ Ç / Æ¹ 3 § - 201 C Ç - 801 C & ¥ \] ^ _ ` a Î
¼ ½ ¾ » ~ | f g h ñ ¼ ½ i ð ¾ » ñ j " k | f
1 Ú Z " • ¼ ½ i ¥ B ¯ m P B S Ö 0.01 mol / L ¥ pH = 7.0 - 7.2 Ú Ì ¹ ì n „ Ä ¥ ¾ » ú o Ò p Î
2 Ú / ¼ ½ q r ™ I ¥ ! ¾ ñ s 3 B t Æ ñ u v w Á Ä æ ç Ä (x y | S 007 ¥ ± z { | Ý } Ø ñ ~ ¿ Ä ¶ • €
• | f g h ñ æ ç Ä) ñ , f ! M ù Ì Ö E ™ ñ ¼ ½ „ ... † ± Ú Í Ö M • j ^ % = 1 : 20 - 1 : 50 ¥ Š t ~ 1 mL Ä Ä æ
ç Ä Ì < s 20 - 50 mg ¼ ½ ² Í Ú
3 Ú / Æ + ñ • Ž Ä • | • ' ' " " • 1 Î
4 Ú / i ð ý ñ ¾ » Ä 10,000 ä g ' 5 ä Y ¥ — — ~ ¥ Æ¹ [: • § ... † Ç 3 § - 201 C ™ & Í
¿ Ä Ä Ä Ä ~ B ä ä ± > š ú ¥ ¿ Ä î > • O ™ j " ' " ~
1 Ú œ • ¿ Ä ± ž • m P B S Ý Ý ¹ ì ¥ X , • } Ø f j Ç ¥ § 1,000 ä g ' 5 ä Y , * S Î Ö • £ ¿ Ä : ¤
| ' ¥ | * S Ú Î
2 Ú / * S + ñ ¿ Ä • m P B S ì 3 @ A
3 Ú / ¿ Ä • v w Á Ä æ ç Ä p • " § 8 L 107 D ¿ Ä / " © ¥ † ª î ... ¥ ¿ Ä : O « ¬ • ' - ' " " è Ä • ¹ Î
4 Ú / Ý² § 2 - 81 C 1,500 ä g ' 10 ä Y ¥ — — ~ ¥ Æ¹ [: • § ... † Ç 3 § - 201 C ™ & Í
¿ Ä Ä Ä Ä ¹ Ç È É — — Ý² ~ ' 1,000 ä g ' 20 ä Y ¥ Z Æ¹ [: ... † ¥ Ç / Æ¹ 3 § - 201 C Ç - 801 C & ¥
\] ^ _ ` a Î
() ~
1° O Ä Ý² ! î § & ¥ 41 C & ™ § 1 @ ¥ - 201 C | • | 1 D E ¥ - 801 C | • | 2 D E Î
2° Ý² ~ ° è „ k ± ² ³ , ... † ´ ª ¥ • † è „ Ý² | µ « ¬ † ¶ ... † Î
3° Ý² > • ú ± æ ! „ V 7 ¥ | ± < ü > š a Ä Î
4° ¹ § ° • ... † Ó { ¥ » ¼ ½ ¾ » • „ ¹ ¿ | P „ » d L ² « ¬ ... † Î

[Lumi nex200 ä ä ö]

- 1. ä ä j ^ ~ 50 u L A
- 2. Æ • g h ~ Š ä Mag P l e x ;
- 3. Ä Š ä • ~ 50 Ä / Ä ;
- 4. M F I Ä ~ Medi an.

[± ^ Þ Ö]

1° > • ú / ñ ± ^ Ý² æ ! „ V 7 Ö 18 - 251 C Ú ¥ † ª ž ± ^ % B - Ä J K Í | Ä > • ¥ ' Ý Z ~ ²
@ † > î ñ f Ý 9 ± ^ ¥ ý / 4 2 ñ f Ý 9 ó ± ^ " Æ ¶ 9 Ç & Í

2° Ý Þ ß (È ß) ~ É # Ý Þ ß < s Ý Þ ß à á Ã 0.5mL ¥ Ê ÿ , V 7 È 3 ° Ì 10 ä Y ¥ f J Ý Ý Í Î Ö \] Í
 Ð Ù ¥ È è 8 L 10.0ng/mL Í Þ ð 7 Ð à á Ý Þ ß ñ EP ¥ É DEP Ì < s 300 Ñ L ñ Ý Þ ß à á Ã ¥ t Ò % z
 @ Ó % à á r 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL ¥ Ý Þ ß à á
 Ã (0ng/mL) ¥ ; d L × Ø Ò Í L & Ò = > ' ^ < ¥ É @ = > ' > • v ñ Ý Þ ß è Á Í

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
Arg2	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3° ... t è Á Á Ó ... t è Á Á ß ~ Detection A ó Detection B B > • ú ' • Ö Ö x ™ Ç Ø Ù ' ' " ¥ O > Ú Ú B
 • Ç # È ñ Á ; — ^ + Ù Í " • ú ä Ý O ... t à á Á Á Ç B 1:100 à á (t ~ 10 Ñ L ... t è Á Á / 990 Ñ L ... t à á
 Á Á) ¥ Þ à ß ¾ ¥ à á ú à { - o á â ÿ ñ É @ = > î ñ Ì . ã i (100 Ñ L / Ó) ¥ = ä ä i J ± ä i 0.1-0.
 2mL Í

4° è ì í Á ~ 580mL Ç • < s 20mL ì í Á Ö 30 ä Ú à á " 600mL " ä d Á è 8 Í
 () ~

1° Ý Þ ß ñ à á ; Å ¥ ; B Ò Ì « - Í

2° Ý Þ ß ' § " • ú 15 ä Y Í ä i Í ž Ý Þ ß æ Å > • - @ Í

3° Ý Þ ß ° ... t è Á Á à d Á ° ... t è Á Á ß à d Á ' > • È ± ñ à á Á ä i ¥ à á Á ; Å ß • Í • Á Ç Ý Ý è é
 Þ à ß ¾ ¥ \] Í Ð Í L & Ò = > ' ^ ñ Þ O < ' > • Æ • ¥ ý Þ Æ • Á Ù Í ' z { î ñ • € O ä
 i ¥ - . | ... > • Æ • ä i ñ j " Ö t Z ... t è Á Á J ¥ - @ | ... ™ § 10 Ñ L Ú ¥ O \] è r è 8 è ì Í

4° ' í p _ > • í • à á ì ñ Ý Þ ß ° ... t è Á Á à d Á ... t è Á Á ß à d Á Í

5° ì í Á Ö 30 x Ú Í t ' í á ^ ¥ ' o 7 ð " V 7 ¥ Ý Ý ß ¾ ¥ " + ' í F U è Á ñ « - ä i Í

6° ‡ ^ % ò ò à ‡ ^ L Á ¥ ó ó í ã 3 r ä d Á , > • ¥ B ä 3 l ö ì : Á • L ö ÷ M : ì Ç M ø ù ¥
 O ó = > Ì • ú ú ù ÷ 8 ì ¥ è r = > ' ^ | Þ O ¥ ý " F U Þ è Í ' > • ' ä 3 Í

[Ý ² ' "]

1° ² ý æ ‡ ^ % ² ¥ | • > • ž ‡ ^ % è r ñ ² ; ú ¥ ' > • > • ú Þ ä + ² ñ
 : Á > • • ¥ ^ Þ ñ ² Í

2° => ú ± o ^ t ² Ì t — è 8 Í è 8 ; B Ý Þ ñ Ĩ J ¥ • ö O ¶ È ¶ => ñ ³ Þ à
 á Ó Ó Í t ^ Þ Ì t — è 8 l Ç l ¥ ' ² Þ " ñ à á Ç è Í ² à á í • Þ ß Í

3° ... ² ; Í B œ • ž ² š Ì ¥ ÷ ø « - ^ => > Ò È < ¥ ý () ² Í

4° > • Ç Á Á Ä i ð ñ ¼ ½ ¾ » Ç ç À ù Z Á : Á k § Ç — M ñ s ! = > ' ^ " ì Í

5° ² L ç Á Á Ä Ä È ¹ ¥ • L ž g ² È # • c \$ ¥ t ~ ç À % & ° ç Á Ó ° R J K ' ¥ O : Á B
 ... t ; ñ () Í

6° * X } Ø Ç p ¼ } Ø ¥ + , - ó . - p ¼ } Ø ¥ : Á • L T ² H B > • ñ ... t µ j ó / O µ j | 1 ä
 ¥ ç ; Ù ... t ^ Í

7° ÷ ø > • v w ² ¥ & J K l 2 : Á k • } Ø 3 Á Ç 4 < ç ! = > ' ^ " ì Í

[5d67]

1° / => Ò ñ É Ò Í < s 200ul ä å æ ç Á • O ^ 8 ¥ 9 , B f Ý Ö ù Æ V 7 : 10 ä Y ¥ š , Ö È Ò Í
 Á ; ¥ [: • § < 5 d Í

2° < ~ ä Ý ò Ý Þ Ò ° t Þ Ò ° x Ø Ò Í ò Ý Þ Ò 7 Ò ¥ z @ < s 100 Ñ L ; f è 8 ñ Ý Þ ß Ö ; ‡ ^ Þ ð 2
 Ú Í x Ø Ó < 100 Ñ L Ý Þ ß à á Á Ö ; ‡ ^ Þ ð - < 6 ³ , - Ú ¥ 2 Ó < t Þ Ö Ç à á , ñ Þ Ú 100 Ñ
 L ¥ É Ó < 10ul Š ä ¥ f Ý Ö < Æ Ú Ú ¥ 371 Ç f Ý Ö ù 7 ð 1 ™ J ¥ Í => ò 3 L 800rpm ¥ ? 2-4mm ¥
 @ A Š ä — 3 Í

- 3° ÆŠ ¥2äY, - Āj ¥Š &Bñ%&™ÖÈ¥| • i í Î
- 4° ÉÔ< ...t èĀĀdĀ100ÑLÖ• úāi Ú¥fÝÖÜÜ¥371cfÝÖ ù7ð1™J¥ Î =>ò3 L800rpm¥ ?2-4mm¥@AŠā-3Î
- 5° ÆŠ ¥2äY, - Āj ¥ÉÔ• 200ÑLñì í Āì í ¥CĐ1-2äY¥- Ôi Āi Î p_ì Ö3@ Î³, - @ì í , ¥ ZÇD- 42ñì í æçĀ¥/fÝÖDEB FÆ¥/G BÔi ñĀj Uò È Î †l ö„ : ï Î Š ì ÖHI Fr Î
- 6° nŠ ¥ÉÔ< ...t èĀBādĀÖ• úāi Ú100ÑL¥fÝÖÜÜ¥371cfÝÖ ù730äY¥ Î =>ò3L800rpm¥ ?2-4mm¥@AŠā-3Î
- 7° ÆŠ ¥2äY, - Āj ¥ÉÔ• 200ÑLñì í Āì í ¥CĐ1-2äY¥- Ôi Āi Î ì Ö3@¥j " f 675Î
- 8° nŠ ¥ÉÔ< èĀ150ÑL¥ : 2äY¥> Ć• J • £%&¥[: ÆHKÓÎ
() ~
- 1° † ^ pð~ pð- @=> î ...ñfÝ9¥ÈÉñ: LĆÖÖÆ; ™¥\$ ¥" 6œ• ž ...? & ¥Oð™@ > • Î
- 2° < ~ =>5dî ' > • - @< ñMN ¥\] øùÎ < J () | ... ODH-¥/ B< §fÝÖÜò ¥-• | PóÔ• ¥ÝÝQî B¾Ā T ^ ± † ^ < s- ¥< l öî - - DÔT³, - DÔ< JKKR- • ™Ö- STi B10äYOi Ú¥tª U° ¥/k ! | f ñV- 7ðWJ K¥L¿ • XY±² + † • ĀñP O< óp_< Î LZ † ĀñPO< ¥½¾ò3_Ô« - => Î
- 3° 7ð~ L@A B [¥=>J' / < ÆÊÇÜÜñfÝÖ3§8%î ¥O\] Āj [¥ì Ö, ± - . « - ™65d¥\] J ^ N±\] fÝÖ' §È_%&¥fJ ± ` abcd¶ñ7ðJK 78Î
- 4° ì í ~ päì í ef p...¥BÉ@ì í l öî ¥N.../ì í ĀFUÖÈÎ †ª > • ï Î ì ÖH¥' Bgh> • , ñ• §i j =>l öî Î
- 5° †ª =>Vî 88 §60%¥½¾> • < 8ùù 88 kÎ

[=> , "]

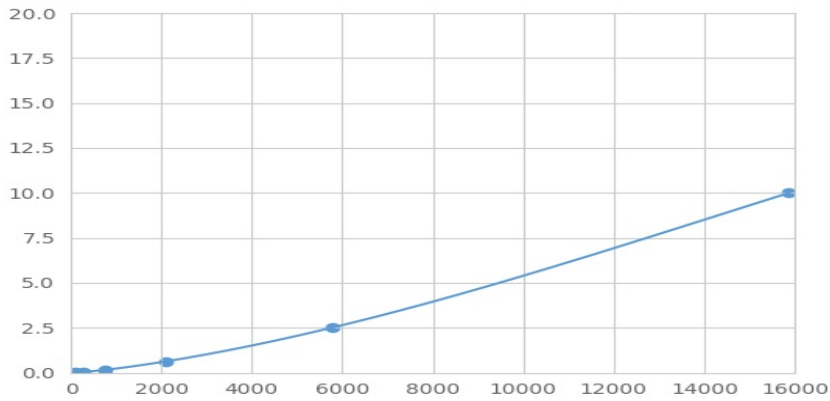
/Arg2µj Û§Š< Ć• l m¥i r nÊo; ¥pĆ• Ì äÝ< sÝPBCÝ² ¥ÈÌ Arg2Tq; §nÊo; Æñµj ´ r ¥X, < s- - c ÇñArg2µj ¥B/ ´ r ñ- - c Çµj ì ÷, ¥< sPEÝsñt c ¥PEÙ u [, ¥à { MFIĀÖMedian Fluorescence IntensityÚñ° ™ BÌ ñArg2è8Ji ÈÈÎ • Lumineä å ö †¶¥áâ Bè8Î

[áâ]

vÝPβó ² MFIĀEn×ØMFIĀ, dÒÖwxÒÚ¥tò3_Ô¥y±ZÈk! ĀáâÎ OÝPβñè8 Lz { ÝÖÇ Ó { ÝÚ¥MFIĀL | { ÝÖÇ Ó { ÝÚ¥ } - ÝP Ö³ j öj ±z ~ • j öáâñR2Ā l ¶¥OR2Ā€• , §1LÿÚÎ ½¾> • f„ i d ...Ç« - ä ä ¥† curve expert 1.30¥à { B MFIĀ¥ ÝP † - Ê ± ñè8¥† OàáÓÓAÇ • ÝP - ñè8TMFIĀáâ - ÝP ñ ~ • j öj ¥/ Bñ MFIĀ^ sj öj ¥áâ - Bè8¥ñ† OàáÓÓ¥ [L Bñ = ä è 8Î

[%hÓ{]

LZŠ§áâ¥- è8Lî 4. ¿ MFIĀL • 4. ¥» ¼} ÒJ 5R • ÝPβñMFIĀdL | { ÝÖX< Ú¥ÝP Bñè8Lz { ÝÖY< ÚÎ fJ LZ † > ´ª ñ¥Ć< ¥Òl ù ñP, • Ó { ¿ e ÓĀÎ ½¾> • ÓĀ ÷ ŽÝP Ôi §=>5d9Çñ; fÖ†5d ° Ā• ° ì Ö• • 789Ç' Ú¥ÝP ñMFIĀk ì ' Î ù ñÝP Ý ' ¥=> î ...à { ï î ñ => ÷ ŽÝP Î



(€•, f„) ... † ‡ ^ % Ÿ Þ

[... † _____]

0.01-10ng/mL.

[³ ... † "]

‡ ÅL20D×Ø ΒÖ[ÝÞΒàáÃÚ†¶ñk! Å< <ÓÝÞì ±ñë8Î

[' <]

² ‡ ^ %• § ... † Arg2¥• ... † TÈÉÊ" —M• • X— — ^ ± Î

§ ~ + • • ó ² | ™ñ " i ¥ | : ÅFr ÊËÇÊ" —M— — ^ ± ... † ¥• ‡ ² ‡ ^ % : ÅT • ... † ñËÉ—M — — ^ ± Î

[€§8]

€§8• Β†¶Ãñ4' š ÓCVI %Î CVÖ%Ú = SD/meanâ 100

> Ì ì ~ Zf> @‡ ^ % ° Ì ° Æ¶ Æ ² « ¬¶• ... † ¥Éœ ² q• † ¶20

@¥äÝáâ | f ë8 ² ñk! ÅóSDÃÎ

> Kì ~ €Z3D | f> @ñ‡ ^ % äÝ ° Ì ° Æ¶ Æ ² « ¬¶• † ¶ ¥ÉD ² > • f - ‡ ^ % p_ †

¶8@¥äÝáâ | f ë8 ² ñk! ÅóSDÃÎ

> Ì ì ~ CV<10%

> Kì ~ CV<12%

[Q¶ <]

• † ¶ ¥‡ ^ % B ° Ì ž " ½¾78& ¥ÿ< 3 > / ™ § 5% Î

L ™ Çò• c ‡ ^ % j Çú, ... † Æñ ± ² ¥ => VñÉæ9Çî - · &B- ! ¥¥ÈP=>VÍ 78° 8 8ó7ð9ÇÎ È@ f - => | « ¬5d: § " Lèì Î

[=> ©Ö]

1° => úÝÞΒ° ‡ ^ ó ² ÞðA

2° < ÖÝÞΒÇ ² Ú100ÑL¥< Šã¥371 ÇfÝÖ ù^a ð1™J A

3° Š ÖË¥< ... † èÃA100ÑL¥371 ÇfÝÖ ù^a ð1™J A

- 4° Š ĭ Ō3@A
- 5° < ...t è ĀB100ÑL¥371C Ĩª ð30äYA
- 6° Š ĭ Ō3@A
- 7° < è Ā150ÑL¥ : 2äY, KŌĪ

[œ•]

- 1° §° 9Çó« •• k-| Ā x-ú ñ , @« -Umñ- ¶|Täâ¥² HB: Ā B- ¶|ñM• ••° ±Ī
- 2° ³² ñ=>´ª T±^ñ <°=> ñÊĒ5dOó=>£¤§qĒĒ¥' ž PðP ñÝ² ðœĪ
- 3° |f> @ñf- HB: Āk §³ ĭ Ý¥t~...t" °´µ8¥' z{ ±^%Ī œ• ž «-=>5d¥¶. , • @œ• ž Ýd' Ĩ
- 4° ² ±^%ā¹ ±^ ā¹ >• ¥| ĀB• Ē° ĩ è- ñHBĪ æ ` abc² ±^%ñ=>œ• »k(Ē+³ ñ...t´ª Ĩ
- 5° B ó7ðĪ ðĪ \] / ±^¼½B¾ĵ ĨĪ ±^#Ē ĒÀO@A [(Ē-—øù¥•L} Ø Ā fñĒ#/ ! tĀ| PŌĪ
- 6° Ā ĀñfĀŌŌŌĪ : Āk §³ -M¥±Li f° Ā¥| k =>´ª êr \] ±²Ī fÝŌB>• JL uĀÆZ⁻ ¥' ĩ úúZ⁻ Ĩ
- 7° §5d |gh° 5dÇèÇpè€• KŌööÈ' N : Ā ! pè´ª ñH-Ī =>ú' Éĵ ĒKœ• ž ýĒ±öùĪ
- 8° B ² ĩ ðOó5dñĒĒDI ðĪ ñ4ÇN: Ā ! |fñ=>´ª ¥ OLZú =>´ª ñ: p_< ¥=>ñĒ- 65dNĭ ...` aTi Ĩ
- 9° ±^%B⁻ Ĩ ú! • ĩ ` aM...¥Ī §³Ī 9Çóv=>V9Çĭ ' ¥: Ākêr =>´ª T⁻ Ĩ´ª | - ! Ç|f> @±^%» KĪ Ĩ° ñ() Ĩ
- 10° ² ±^% TĒ° Ĩ ðf g ±^%Ç| f j " ...t f - | ñ-ñHBp %¥ Ō| Ñn...t´ª | - ! ñ () Ĩ
- 11° • § ĩ ð ±^% Ĩ µ ĩ ñ Ĩ ò, ¤fLp¼} Ø¥Ī §ðp¼} Ø €ZñÓĀ° Ĩ ŌšŌ° öÇj j ' v |f¥ Ō»¼• " &Ōž ±^%: • §Ē° ý p¼} Øñ...t¥¤f»¼, | ÷ø> • ±^%...t p¼} ØĪ
- 12° ' - Ō BĪ t-ñè8¥Ç òá⁻ =>Ō¶ B...tè8Ī x ñ' " : Ō@A ² Ĩ ...-Ī • - ±^%...t Ĩ
- 13° ž ±^%: Ā| " • §- =>² < | Ō¶ñ Ø=> Bñ...t¥Št¥¹ • Ūn=>' Ĩ
- 14° ² 5dœ• f " • §48T ±^%Ī
- 15° ž ±^%Ý £¤ > • ¥t / Ē• §" ©ª « Ç \] Ē° • Ú¥» ý / | • ±H-ñŪŪ ¥Ý| P B \] " à \ Ĩ

[ŪŪĀá]

ŪŪ	: Ā, •	Āáj ā
ÝP ĭ	ÝPBPð ĩ Ō	«-ĭ ŌñÝPßä8àá
	Zóĭ ĭ Pă	Păñ Zóĭ ĭ
	Ā €Ō	...t ĭ Āù

€§8	Šãì í Pă	" œ• ž ...? Pă: ì í CÐ
	ß¾ Pă Z ‡ ^	Păß¾ Z ‡ ^
	p_> • ° Ðù ÛÛ	> • < ù...åævñ ° > • vñÐù ÛÛ
	< €O	...t i Æù
MFIÃ	ÉÔ< ñ ‡ ^ • €O	i Æù¥€O< s ‡ ^
	7ðJK i O	&ÔP ñ7ðJK
	7ð78 i O	‡ ^ ...k „ V7ý&ÔPOñ7 ð78
	PEÝs—Ç	åæ‡ ^
	PEÝs—à á ÓÓ	" 6œ• ž => 5d
	• ^ KÓJ K K Ó	Bœ• ž ½¾ñ KÓJ K Ī K Ó
² Ã	i Oñ ² j j	i O ² ¥> • v w ² « ¬ =>
	i Oñ ² * S ' " j "	RZi Oñ ² * S ' " j "
	†—MB ² ì í .	> • v w ² ¥p_ =>