

1½ ! " ô± ^ %~ # ± ^ \$%± ^ &à' É# () Ñ* + , ¨ - . ± ^ %/ * O1 2à á â ½...† ëÆA
½...† ëÆB3ö96×Ø) | -204C± È5± ^ * 6| 44C) ó• Ñ
2½ š• / ô± ^ %~ 75± ^ 8ñ%9± ^ &à' # (ô: ;) Ñ
+ , ~
± ^ %ò ò < = > ? ¨ % @ Añ B = ç C š • D š • / ô 75± ^ %ú û E F C @ A / 1 G H ò š • I J Ñ K
â L ^ M N 3% • É ô à ' O á ¨) P ^ Ò # ç QR) S T • ô Ñ

[à ± ô UVW]

» ¼ ~ 2 - V | » ¼ ç ï ô X » à ± E Y : 6 2 Z M È 4 4 C L [¨ \ / 1,000 â g ' 20 ç] ¨ ^ É ¼ _ = ¨
2 É ¼ 6 | -204 C È -804 C) ¨ ` a b c d e Ñ
» ¾ ~ • E D T A È f g h O i j ^ U V à ± ¨ 2 à ± E U V / ô 30 ç] Ò | 2 - 8 4 C 1,000 â g ' 15 ç] ¨ ^ É ¼
_ = ... † ¨ È 2 É ¼ 6 | -204 C È -804 C) ¨ ` a b c d e Ñ
¿ Ä Ä ¾ ~ ¥ k l m ô ¿ Ä ¶ ó Á ¾ ò n " o # ¥ k
1 Ý ^ " ¿ À p ¨ E ® q P B S Û 0.01 mol / L ¨ pH = 7.0 - 7.2 Ý | ¼ i r » Æ ¨ Á ¾ ý s Ö t Ñ
2 Ý 2 ¿ Ä u v Z p ¨ \$ Á ô w 6 E x É ô y z { Ä Ä é ê Æ (| } I S 007 ¨ ° ~ • € à • Û ô , Ä Ä • f ,
... ¥ k l m ô é ê Æ) ô † † \$ P ü | Û E Z ô ¿ Ä ^ % š < Ý Ñ Û P , Æ • = 1 : 20 - 1 : 50 ¨ Ž š ~ 1 m L Ä Ä é
ê Æ | • w 20 - 50 mg ¿ Ä ± Ñ Ý
3 Ý 2 • . ô ' ' Æ " L " • — — ~ ™ ¼ Ñ
4 Ý 2 ¶ ó ô Á ¾ Æ 10,000 â g ' 5 ç] ¨ š > œ ¨ É ¼ _ = • | ... † È 6 | -204 C •) Ñ
Ä Ä Ä Ä Æ ^ E ç è † A ž ý ¨ Ä Ä ñ Ý • 3 • n " — — ~
1 Ý | Ä Ä ° ç • q P B S E E ¼ i ¨ \ / • ¨ • Û ¥ | ¨ | 1,000 â g ' 5 ç] / - V Ñ Û ' § Ä Ä = ™
L ' " © - V Ý Ñ
2 Ý 2 - V . ô Ä Ä • q P B S i 3 C D
3 Ý 2 Ä Ä • z { Ä Ä é ê Æ t ' ~ a ; O 107 G Ä Ä « ¬ ¨ š - ñ % ¨ Ä Ä = 3 ® " • ° — — ~ è Æ ™ ¼ Ñ
4 Ý 2 à ± | 2 - 8 4 C 1,500 â g ' 10 ç] ¨ š > œ ¨ É ¼ _ = • | ... † È 6 | -204 C •) Ñ
Ä Ä Ç È É ¼ È È | — — à ± ~ * 1,000 â g ' 20 ç] ¨ ^ É ¼ _ = ... † ¨ È 2 É ¼ 6 | -204 C È -804 C) ¨
` a b c d e Ñ
+ , ~
1½ 3 É à ± \$ ñ a ") ¨ 44 C) Z | 1 ± ¨ - 204 C ¥ " L 1 G H ¨ - 804 C ¥ " L 2 G H Ñ
2½ à ± ² ³ è » o ´ µ ¶ / ... † • - ¨ • < è » à ± ¥ , ® ^ < ¹ ... † Ñ
3½ à ± š • ý ° é ° \$ » ~ Y : ¨ ¥ ° • ý š ž e Ä Ñ
4½ ¼ | ½ , ... † Ö • ¨ ¾ ¿ Ä Á š • » ¼ Ä ¥ S » ¾ h O ± ® ^ ... † Ñ

[Lumi nex200 ç è ù]

- 1. ç è Æ ~ 50 u L D
- 2. Æ • I m ~ Š æ M a g P l e x ;
- 3. Ä Š æ , ~ 50 Ä / Ä ;
- 4. M F I Æ ~ M e d i a n .

[± ^ á ó]

1½ š • ý 2 # ô ± ^ à ± é ° \$ » ~ Y : Û 18 - 25 4 C Ý ¨ š - ç ± ^ % E ¬ ç M N Ò ¥ È š • ¨ * ž ^ ² ±
C † A # ñ ô à < ± ^ ¨ 275 ô à < ö ± ^ % É • < È) Ñ

2½ à á â (d È â) ~ Ì & à á â • w à á â ã ä Å 0.5mL ð Í / Y: Î 6 ½ Ĩ 10ç] ð k M E E Ð Ñ Û ` a Ò Ó Ý ð È î ; O 1500.0ng/mL Ñ á ó 7 G ã ä à á â ô EP ð Ì GEP Ĩ • w 300 Ô L ô à á â ã ä Å ð Š Ö # (~ C Ö • ã ä v 1500.0ng/mL, 375.0ng/mL, 93.75ng/mL, 23.44ng/mL, 5.86ng/mL, 1.46ng/mL, 0.37ng/mL ð à á â ã ä Å (0ng/mL) " © h O Ú Û x Ñ O) x @ A. - < ð Ì C @ A * š • z ò à á â è Æ Ñ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
ADP	1500.0	375.0	93.75	23.44	5.86	1.46	0	ng/mL

3½ ... t è Æ A Ö ... t è Æ B ~ Detection A ò Detection B E š • ý * • Ø Û Û • È Û Û ' - - ð 3 š Ý Þ E Ĩ ; È & Í ó Æ > Æ. ß Ñ š • ý ç à 3 ... t ã ä Æ A È B 1:100 ã ä (Š ~ 10 Ô L ... t è Æ A / 990 Ô L ... t ã ä Æ A) ð á ç â Á ð ã ä ý ã • ® s ä å ò Ì C @ A # ñ ô Ñ , æ ¶ (100 Ô L / x) ð @ ç æ ¶ M ° æ ¶ 0.1-0.2mL Ñ

4½ î Ĩ ð Æ ~ 580mL È • • w 20mL Ĩ ð Æ Û 30 á Ý ã ä ~ 600mL ~ è h Æ Ĩ ; Ñ + , ~

1½ à á â ô ã ä Æ È " © E Ø Ĩ ® Ñ

2½ à á â * | š • ý 15ç] ð æ ¶ Ñ ç à á â é È š • Ñ C Ñ

3½ à á â ½ ... t è Æ A è h Æ ½ ... t è Æ B è h Æ * š • Í ° ô ã ä Æ æ ¶ ð ã ä Æ Æ È â • Ñ • Æ è E E è Ĩ á ç â Á ð ` a Ò Ó Ñ O) x @ A. - ô á R < * š • Æ , ð á Æ , Æ Û Ñ * ~ • # ñ ô , í R æ ¶ ð O , Æ % š • Æ , æ ¶ ò n " Û Š ^ ... t è Æ A M ð Ñ C Æ % Z | 10 Ô L Ý ð 3 ` a Ĩ v Ĩ ; Ĩ ð Ñ

4½ * ñ t c š • ò " ã ä L ô à á â ½ ... t è Æ A è h Æ ... t è Æ B è h Æ Ñ

5½ Ĩ ð Æ Û 30 x Ý Ĩ Š • ó è ² ð * s : ò ~ Y : ð E E á Á ð ~ . . ó Ĩ X è Å ö ® ~ æ ¶ Ñ

6½ † ^ % Ĩ ö ç † ^ O Æ ð ÷ ð ñ æ 6 v è h Æ / š • ð E æ 6 L ù Ĩ = È • O ú ù P , ð È P ú y ð 3 ò @ A Ĩ # • þ ý ù ; ð ð Ĩ v @ A. - Æ á R ð ~ Ĩ X Ĩ Ñ * š • æ 6 Ñ

[à ± - -]

1½ ± é † ^ % ± ð Æ • š • ç † ^ % # Ĩ v ô ± Æ þ ð * š • š • ý á ç . ± ò = È š • , ð @ á ô ± Ñ

2½ @ A ý ° s @ t ± Ĩ t - Ĩ ; Ñ Ĩ ; Æ E à á ô Ò M ð • ø R • È • @ A ô ¶ ã ä ä Ö Ñ Š - á Ĩ t - Ĩ ; L È L ð * ± " ô ã ä È Ĩ Ñ ± ã ä ñ • P B S Ñ

3½ # ... ± Æ Ð E > æ • # ± ž Ĩ ð ú ù ® ~ ® @ A A x È < ð + , ± Ñ

4½ š • | Ä Å Æ ¶ ó ô ç Ä Á ¾ È Ä Ñ þ ^ Æ = È o ! | " # | - P ô \$ w % & @ A. - ' ð Ñ

5½ ± O Ä Ä Ç È É ¼ ð • O ç Ĩ ± È (• g) ð Š ~ Ä Ä * + ½ Ä Ä Ö , ½ U M N , ð # 3 = È E ... t Æ ² ô - . Ñ

6½ " # / \ • Û È t ç • Û ð O 1 2 ö 3 2 t ç • Û ð = È • O W ± K â # š • ò ... t Ĩ ö 4 5 Ĩ Æ 6 æ ð Ä Æ Û ... t ² Ñ

7½ ú ù š • z { ± ð) M N L 7 = È o • • Û 8 Å È 9 < Ä % & @ A. - ' ð Ñ

[: h ; <]

1½ = Ø Ò Ĩ G x Ĩ • w 200 Ĩ L ç è é è è Æ ® ~ ® > ? Ñ E Ð " É E Y : • Ð Ñ Ø 10 ç] Ñ Û È x Ò Æ ð _ = • | • : h Ñ

2½ R • ã ä à á â ½ Û Û ã ô x Ñ á ó 6 G x h O à á â @ ; ð 1 G x h O Ú Û Ñ ç à • w 50 Ô L ã ä ô à á â Û % 9 † ^ ¶ ó ; < 2 Ý ½ Û Û ã . " ò x Ĩ ð Ĩ x • w 10 Ô L Š æ ð \ / @ ã A ô Š æ Ñ \ / B _ = Ĩ x Ĩ • w 50 Ô L ... t † ^ A Ñ Ĩ É Ĩ • È Þ Ĩ ß Ñ È 37 4 C ò ù É 3 800 rpm ò C ; Ð ò 60 ç] ð E O 2-4mm ð 3 ` a Š æ > 8 Ñ

3½2Ø EŠ ÉŠ 2minꝛ r ì xôÆ ÑÌ x•w200ìL 1âi ðÆꝛĀ 61-2ç] ꝛFB¼r# xĭ 7
5ôÆ ꝛGi 3CÑŋ / -Ci ð / ꝛ™L ²ÊHI r 75ôï ðéêÆÑJ GL ù = 3™L ŠØòÑ¼
ĭ KLM Ñ: hL ù ĩ ñ (ÑŠæÑ

4½^• Š ꝛ ĩ x•w100ÔL...† ‡ ^ BèhÆꝛĀ ÉÍ • Ê PÍ ß ꝛENC800rpmꝛ E2-4mmô ùÉ 37
4CDô30minÑ

5½2Ø EŠ É2minꝛ r ì xôÆ ÑÌ x•w200ìL 1âi ðÆꝛĀ 61-2ç] ÑŠ; <3#OꝛĂGi ð3
CÑ

6½^• Š ꝛ ĩ x•w100ÔLí Æꝛ 2ç] ꝛšŠæ' § ꝛ \ / ² - KùPÖÑ
+, ~

1½† ^ á ó ~ á ó - C@A#ñ%ô à < ꝛĒ ĩ ô = QÆxØÉ > • ꝛª " ꝛ%9> œ• %B) ꝛ3ó• C
š• Ñ

2½• ~ @A: hĭ * š• -C< ôRS ꝛ` aüýÑ• M+, ¥% TÓK-ꝛ2 â• | àØBö
ꝛO, ¥Uöxj ꝛÆEVÑâÁÑWb° ‡ ^ • w- ꝛ• Lùĭ « -GxWŋ / -Gx• MNNWO
Z Û -XYŋE10ç] 3ØÝ ꝛŠ- Z½ꝛ2o%&¥k ô [@: ô \ MNꝛQĂœ] ^ ´ µ. † , Æôá
R< ö t c< ÑO_†ÆôáR< ꝛĂĂô6c x ® - @AÑ

3½: ô ~ O` a â bꝛ@AM* 2• ÉÍ Ê Þ Bô àØ6 | ?%Ôꝛ3` aÆ bꝛ ĩ Ø / ° O1® -
• ; : hꝛcdMeQ° ` a àØ- | Ēf* + ꝛkM° ghi j k• ô: ôMN : ; Ñ

4½i ð ~ á ç ĩ ð ĩ mt%ꝛĒ ĩ Ci ðLùĭ ꝛQ%2i ðÆĪ XÛĒÑŠ- š• ðÑi ØK ꝛ* Enoš•
/ ð• | pq@ALùĭ Ñ

5½Š- @AYÔ? ; | 60%ꝛĂĂš••?üþ ? ; r Ñ

[@A1 —]

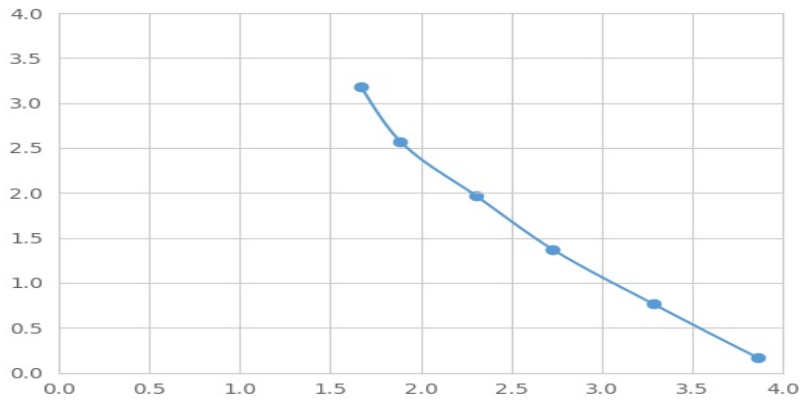
2ADPi Û | Š< Æ• st ꝛŋv u í v ꝛ = Æ• ĩ ç à • w à á â Ê à ± ꝛĒ ĩ ADPWw© | u í v É
ô ĩ • A ꝛ \ / • w - - g | ôADPi ꝛE2 • Aô - - g | ĩ ĩ ù / ꝛ• wPEàxôy g ꝛPEÛz b
/ ꝛâ • MFĪÆ Û Median Fluorescence IntensityÝ ô½Z à ĩ ôADPĭ ; { p ĩ ĩ Ñ • Lumineç ç è ù † •
ꝛäâ â ĩ ; Ñ

[ä å]

| à á â ö ± MFĪÆ} r Ú Û x MFĪÆ / h Ö Û ~ • ÖÝ ꝛ Š ö 6 c x ꝛ € ° ^ Ē r \$Æ ä å Ñ 3 à á â ô ĩ ;
O• , à Û Ê Ö, à Ý ꝛ MFĪÆ O f, à Û Ê Ö, à Ý ꝛ „ ² à á Û ŋ n ù q ° ~ ... † n ù ä å ô R 2Æ
L• ꝛ 3 R 2Æ ‡ ^ % | 1 O Ý Ñ Ä Á š • Š < ŋ h Æ Ê ® - ç è ꝛ Š curve expert 1.30 ꝛ ä • â MFĪÆ ꝛ
! à á • ² ĩ ° ô ĩ ; ꝛ Ž 3 ä ä Ö Ö D Ê • à á - ô ĩ ; W MFĪÆ ä ä ² à á ô ... † n ù q ꝛ 2 â ô
MFĪÆ • w n ù q ꝛ ä ä ² â ĩ ; ꝛ ö Ž 3 ä ä Ö Ö x _ O â ô @ ç ĩ ; Ñ

[• mÖ •]

O_ ' | ä å ꝛ O ĩ ; O ð 9 , Ä MFĪÆ O • 9 , ꝛ ¾ ç „ Ö M 8 U • à á â ô MFĪÆ h O f, à Û X' Ý ꝛ à á
â ô ĩ ; O • , à Û Y' Ý Ñ k M O _ ‡ A • - ô " < ꝛ Ö ĩ p Ý ô S 1 " Ö • Ä ĩ ÖÆÑÄÁš • ÖÆú
B à á ÖÑ! | @A: h < Ê ô ¥ k Û Š: h ½ Æ • - ½ i Ø • - : ; < Ê , Ý ꝛ à á ô MFĪÆ O
ð - Ñ # p Ý ô à á ž Ý ~ ꝛ @A ñ % ä • ð ð ô @ A ú B à á Ñ



(€• , f „)...† ‡ ^ %òá

[...†]

1.46-1500ng/mL.

[¶ ...†™]

< ÆO20GÚÛ à Û_àáâãäÆÝ†. òr \$Æ• €Öàáð# ° ôî ; Ñ

[_—<]

± ‡ ^ %• | ...† ADPα " ...† WÈÌ Í š—P> œ] œ• b° Ñ

! | ž. • - ö ±Lÿô™¶ α¥=ÈI v# Í Î ÊÍ š—Pœ• b° ...† α• < ± ‡ ^ % =ÈW " ... †ôÈÌ —P œ• b° Ñ

[í^a;]

í^a; • â†. Æô9— ÖCVs (ÑCVÛ%Ý = SD/meanà 100

ì Òð~ ^kì C† ^ % ½í ½ Æ. Æ ±®¯. , ...† αì Ç ±wEt. 20

Cαçàää¥kî ; ±òr \$ÆöSDÆÑ

ì Nð~ „ ^3G¥kì Cò† ^ %çà ½í ½ Æ. Æ ±®¯. , †. αì G ±š• k¬† ^ %t c †

· 8Cαçàää¥kî ; ±òr \$ÆöSDÆÑ

ì Òð~ CV<10%

ì Nð~ CV<12%

[T. <]

" †. α† ^ %E òα %ÀÁ: ;) α¥< 8 | 2Z | 5%Ñ

OSZì ö• g † ^ %¨ ©ý / ...† Æô´ μα@AYô^a « < ÊñO,) ¬¬&α- ÈS@AYÒ: ; ½?

; ò: ô<ÊÑÈC! k¬@A®L®¯ : h=§¯ ° Oï ðÑ

[@A±ù]

1½@Aýàáâ½† ^ ö ±áóD

2½• ÛàáâÊ ±Ý50ÔLα• Šæ10ÔLα• ...† ëÆA50ÔLα374C àØ ùDô60ç] D

3½Š ï Ø3CD

4½• ...† ëÆB100ÔL¤ 374C ÑDô30ç] D

5½Š ï Ø3CD

6½• í Æ100ÔL¤ ² 2ç] / PÖÑ

[> œ]

1½! | ³ <Êö³ • - r´ ¥Ê Ý| µpÿô# # 1¶®⁻ Xtô· · Wçè¤±Kâ=È E⁻
· ôP, • - , ¹ Ñ

2½¶° ô@A· - W†^ ô < ½@A ôÍÍ : h3ö@Aª «ª uÍÍ¤*¤ áóá ôà±óçÑ

3½¥k; Cök⁻Kâ=Èo ⁻ » ðà¤Š~ ...†™½¼½;¤*~• †^%Ô> œ• ®⁻ @A: h¤¾¿À
• - > œ• žh~ Ñ

4½±†^%æÁ†^ æÁš•¤¥Êâ•ÊÂ¶î µôKâÑé ghi j ±†^%ô@A> æÃo• · ¶
ô...†· - Ñ

5½E ö: ôLüí` a2†^ÄÅEÆÇİ Ñ# †^&Í ÍÈ3` a b Æ-—üý¤•O•Û Å
ôË(2%&†Æ¥áRÑ

6½É! Êô ÈØØ×İ=Èo ⁻ » -P¤<Opm³İ¤¥o @A· -î vcd´µÑ àØEš•
MQ yÍÍ^²¤*ñpý^²Ñ

7½! | : h ¥no½: hÍİÊ İ„•PÖùùÐ, Q =È%& İ· - ôK-Ñ@Ay*ÑÃÒP> œ
• Ó†ùüÑ

8½E ±¶ó3ö: hôÌ GLüÍ ô9| Q=È%&¥kô@A· -¤#3O_p @A· -ô=t c<¤@
AôÌ⁻; : hQñ%ghY¶Ñ

9½†^%E² Öý\$“ LghP...¤Õ! | ² Ö<Êö| @AY<Êð—¤=Èoî v@A· -W² Ô· -¥⁻
&Ê¥k; C†^%j Nðx½ô- · Ñ

10½±†^% WÊÃÔØkİ †^%Ê¥kn“ ...†k⁻€ô—ôKâ •¤#3¥Ûr ...†· -¥⁻&ô
- · Ñ

11½• | ¶ó†^%İ İ ôaÚ1™mOt¿•Û¤Õ! | ót¿•Û#„^ôÛÇ½sÛ Ý½ú| nq,
| ¥k¤#¾¿> “) ×ç†^%=• | ÊÃ t¿•Ûô...†¤™¾¿^ ¥úûš• †^%...†t
¿•ÛÑ

12½* ®P âİ t—ôİ;¤Ê ôä®@AR· â...†İ; ÑJ ô—=3` a ±İ ...—Ð, “
² †^%...† Ñ

13½ç†^%=È¥” • | ⁻#@A± < ¥R· ô ß@A âô...†¤ŽŠ¤¼• àr @A, Ñ

14½±: h> œk “ • | 48†^%Ñ

15½ç†^%ž Ýç£š•¤Š2È• | §¨ ©ª ÊcdÊÃ• á¤¾ 2¥ • < K-ôâã ¤ä¥á
æcd“ ç cÑ

[âãÄè]

âã	=È1•	Äéné
àá ð	àáâáó¥pR	®⁻ pRôàáâ@; ää
	^öï ð¥áç	áçô ^öï ð
	Æ¥Í R	...• p ÆÛ

íª;	Šæi ðŸáç	%> œ• %Báç² ï ð ë Ó
	âÁŸáç ^ ‡ ^ Ÿ	áçâÁ ^ ‡ ^
	t cŸ• ½Óü Þß	š•• ü%ì í z ô ½š• z ô Óü Þß
	• Ÿí R	...• p Æü
MFIAE	Ï x• ô ‡ ^ , Ÿí R	p Æü xí R• w ‡ ^
	: ôMNŸpR) x á ô: ôMN
	: ô: ; ŸpR	‡ ^ %or » ~ Y:) x á Rô: ô: ;
	PEà x—İ	ì í ‡ ^
	PEà x—ã ä ÖÖŸ	%9> œ• @A: h
	" z PÖMNPÖ	E> œ• ÄÁôPÖMNÖPÖ
±Æ	ŸpRô ± nq	pR ± xš• z { ± ® ⁻ @A
	ŸpRô ± - V --n"	U^pRô ± - V --n"
	†—PE ±İ Đ,	š• z { ± x t c @A