

1° ñ † ^ % ~ ! † ^ " # † ^ \$ ¥ % & ' Î () * ¥ + , † ^ % - (. / O Y P B ° ... † è Æ Å
° ... † è Æ B 1 ó 6 Ö Ö ' § - 2020 ¥ È 3 † ^ (4 § 420' ð • Î
2° > • - ñ † ^ % ~ 5 3 † ^ 6 î # 7 † ^ \$ ¥ % ! & ñ 8 9' Î
) * ~
† ^ % ï „ Ý : ; < = ¥ # > ? î @ ; ä A > • B > • - ñ 5 3 † ^ % ÷ ø C D A > ? - 1 E F Î > • G H Î I
B J ° K L 1 % • Æ ñ Ý % M P ¥ ' N ° Î ! ¼ ä O P' Q R ¶ ñ Î

[Ý² ñ S T U' _]

„ 1 ~ O + T § „ 1 ä Ì ñ V „ Ý² C W 8 4 2 X K Ç 4 2 C J Y ¥ Z - 1,000 ä g ' 20 ä [¥ \ Æ¹] ; ¥
O Æ¹ 4 § - 2020 Ç - 8020' ¥ ^ _ ` a b c Î
„ » ~ • E D T A Ç d e f M µ g ^ S T Ý² ¥ ý O Y² C S T - ñ 30 ä [Î § 2 - 820 1,000 ä g ' 15 ä [¥ \ Æ¹
] ; ... † ¥ Ç O Æ¹ 4 § - 2020 Ç - 8020' ¥ ^ _ ` a b c Î
¼ ½ ¾ » ~ | h i j ñ ¼ ½ k ð ¾ » ñ l " m ! | h
1 Ú \ " · ¼ ½ n ¥ C ¯ o P B S Ö 0.01 mol / L ¥ pH = 7.0 - 7.2 Ú Î 1 î p „ Æ ¥ ¾ » ú q Ò r Î
2 Ú O ¼ ½ s t X n ¥ " ¾ ñ u 4 C v Æ ñ w x y Á Æ æ ç Æ (z { I S 007 ¥ ± | } ~ Ý • Ø ñ € ¿ Ä ¶ • ,
f | h i j ñ æ ç Æ) ñ „ ... " N ù Î Ö E X ñ ¼ ½ † † ^ % Ú Î Ö N · j Š < = 1 : 20 - 1 : 50 ¥ € ^ ~ 1 m L Ä Æ æ
ç Æ Î • u 20 - 50 mg ¼ ½ ² Î Ú
3 Ú O Ž , ñ • • Æ ' J ' " " • - - 1 Î
4 Ú O k ð ý ñ ¾ » Æ 10,000 ä g ' 5 ä [¥ ~ ™ Š ¥ Æ¹] ; • § ... † Ç 4 § - 2020 > ' Î
¿ Ä Ä Ä Æ ~ C ä á † ? æ ú ¥ ¿ Ä î • • 1 > | " " • ~
1 Ú ž Ý ¿ Ä ± • o P B S j j 1 î ¥ Z - • Ç • Ø „ £ f ¥ § 1,000 ä g ' 5 ä [- + T Î Ö • æ ¿ Ä ; ¥
J ' | § + T Ú Î
2 Ú O + T , ñ ¿ Ä • o P B S ì 3 A B
3 Ú O ¿ Ä • x y Á Æ æ ç Æ r • - " 9 M 107 E ¿ Ä / ©ª ¥ ^ « î † ¥ ¿ Ä ; 1 - - ' " ® " • - è Æ - 1 Î
4 Ú O Ý² § 2 - 820 1,500 ä g ' 10 ä [¥ ~ ™ Š ¥ Æ¹] ; • § ... † Ç 4 § - 2020 > ' Î
¿ Ä Ä Ä Æ¹ Ç È É - - Ý² ~ (1,000 ä g ' 20 ä [¥ \ Æ¹] ; ... † ¥ Ç O Æ¹ 4 § - 2020 Ç - 8020' ¥
^ _ ` a b c Î
) * ~
1° 1 Æ Ý² " î " ' ¥ 420' X § 1 ¥ - 2020 | ' J 1 E F ¥ - 8020 | ' J 2 E F Î
2° Ý² ° ± è „ m² ³ ´ - ... † µ « ¥ • % è „ Ý² | ¶ - - % • ... † Î
3° Ý² > • ú ± æ „ 1 - W 8 ¥ | ± • ü > æ c Ä Î
4° ° § ™ † Ó } ¥ » ¼ ½ ¾ > • „ 1 ¿ | Q „ » f M ² - - ... † Î

[Lumi nex200 ä ä ö]

- 1. ä ä j Š ~ 50 u L B
- 2. Ç • i j ~ Š ä Mag P l e x ;
- 3. Ä Š ä • ~ 50 Ä / Ä ;
- 4. M F I Ä ~ Medi an.

[† ^ P Ö]

1° > • ú O ! ñ † ^ Ý² æ „ 1 - W 8 Ö 18 - 2520 Ú ¥ ^ « † ^ % C - Ä K L Î | Ä > • ¥ (Ý \ ° ²
A † ? ! î ñ „ Ý : † ^ ¥ ý O 5 3 ñ „ Ý : ó † ^ # Æ ¶ : Ç' Î

2° Ý Þ ß (b È ß) ~ É \$ Ý Þ ß • u Ý Þ ß à á Æ 0.5mL ¥ È ý - W8 È 4™ Ì 10ä [¥ h K j j Í Î Ö ^ _ Î Æ Ú ¥ È è 9M40.0ng/mL Ì Þ ð 7E à á Ý Þ ß ñ EP ¥ É E EP Ì • u 300ÑL ñ Ý Þ ß à á Æ ¥ ^ Ò ! & | A Ó < à á t 40.0ng/mL, 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL ¥ Ý Þ ß à á Æ (0ng/mL) ; § f M × Ø Ò Î M' Ô > ? µ « < ¥ É A > ? (> • x ñ Ý Þ ß è Æ Î

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
ABP1	40.0	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0	ng/mL

3° ... t è Æ A Ó ... t è Æ B ~ Detection A ó Detection BC > • ú (• Ö Ö x > Ç Ø Û ' " • ¥ 1 > Ú Ú C Ý Ç \$ È ñ Æ j ™ Š , Û Î " • ú ä Ý 1 ... t à á Æ A Ç B 1:100 à á (^ ~ 10ÑL ... t è Æ A / 990ÑL ... t à á Æ A) ¥ Þ à ß ¾ ¥ à á ú à } ~ q á â ý ñ É A > ? ! î ñ Æ . ä k (100ÑL / Ö) ¥ > ä ä k K ± ä k 0.1-0.2mL Î

4° è ì í Æ ~ 580mL Ç • • u 20mL ì í Æ Ö 30ä Ú à á - 600mL - ä f Æ è 9 Î) * ~

1° Ý Þ ß ñ à á ; Å ; § C Ò Ì - - Î

2° Ý Þ ß (§ " • ú 15ä [Í ä k Î Ý Þ ß æ Å > • - A Î

3° Ý Þ ß ° ... t è Æ A ä f Æ ° ... t è Æ B ä f Æ (> • È ± ñ à á Æ ä k ¥ à á Æ ; Å ß • Î • Æ ç j j è é Þ à ß ¾ ¥ ^ _ Î Æ Î M' Ô > ? µ « ñ Þ P < (> • Æ • ¥ ý Þ Æ • Æ Û Î (| } ! î ñ • è Þ ä k ¥ . . | † > • Æ • ä k ñ Ì " Ö ^ \ ... t è Æ A K ¥ - A | † X § 10ÑL Ú ¥ 1 ^ _ è t è 9 ì í Î

4° (î r a > • î ' à á J ñ Ý Þ ß ° ... t è Æ A ä f Æ ... t è Æ B ä f Æ Î

5° ì í Æ Ö 30x Ú Î ^ µ ð ä ° ¥ (q 8 ñ - W 8 ¥ j j Þ ¾ ¥ - , µ ð G V è Æ ò - - ä k Î

6° † ^ % ò ó ä † ^ M Æ ¥ ö ö ì ä 4 t ä f Æ - > • ¥ C ä 4 J ö Ì ; Å • M ÷ ø N • í Ç N ù ú ¥ 1 ó > ? Ì ! • ú ú ý ø 9 ì ¥ è t > ? µ « | Þ Þ ¥ Þ - G V ý ì Î (> • ' ä 4 Î

[Ý ² " •]

1° ² æ † ^ % ² ¥ | • > • † ^ % ! è t ñ ² È Û ¥ (> • > • ú Þ ä , ² ñ ; Å > • • ¥ ^ Þ ñ ² Î

2° > ? ú ± q ^ t ² Ì t - è 9 Î è 9 ; C Ý Þ ñ Ì K ¥ • ö Þ ¶ È ¶ > ? ñ ' Þ à á Ó Ó Î ^ « Þ Ì t - è 9 J Ç J ¥ (² Þ " ñ à á Ç è Î ² à á í • Þ B S Î

3° ! ... ² | Í C œ • ž ! ² œ ì ¥ ÷ ø - - > ? ? Ô È < ¥ ý) * ² Î

4° > • f Æ Æ Æ k ð ñ ¼ ½ ¾ » Ç ç Æ ù \ Æ ; Å m § f - N ñ u ! " > ? µ « # í Î

5° ² M ç Æ Æ Æ Æ ¹ ¥ • M ì ² È \$ • e % ¥ ^ ~ ç Æ & ' ° ç Æ Ó • ° S K L (¥ ! 1 ; Å C ... t | ° ñ) * Î

6° + Z • Ø Ç r ¼ • Ø ¥ , - . ó / . r ¼ • Ø ¥ ; Å • M U ² Ì Þ ! > • ñ ... t µ j ó O 1 µ j | 2 ä ¥ ç | Û ... t ° Î

7° ÷ ø > • x y ² ¥ ' K L J 3 ; Å m • • Ø 4 Æ Ç 5 < ç ! " > ? µ « # í Î

[6 f 7 8]

1° O > ? Ò ñ É Ò Ì • u 200ul ä ä æ ç Æ • 1 ^ 9 ¥ : - C , Ý Ò ù Æ W 8 ; 10ä [¥ œ - Ö È Ò Ì Æ j ¥] ; • § • 6 f Î

2° • ~ ä Ý ò Ý Þ Ò ° t Þ Ò ° x Ø Ò Î ò Ý Þ Ò 7 Ò ¥ | A • u 100ÑL ; h è 9 ñ Ý Þ ß Ò < † ^ Þ ð 2 Ú Î x Ø Ò • 100ÑL Ý Þ ß à á Æ Ò < † ^ Þ ð - € 7 ' - - Ú ¥ 3 Ò • t Þ Ò Ç à á - ñ Þ Ú 100Ñ L ¥ É Ò • 10ul Š ä ¥ , Ý Ò • Æ Ú Û ¥ 372 C , Ý Ò ù 8 ñ 1.5 X K ¥ Î = > ò 4 M 800 rpm ¥ ? 2-4mm ¥ @ A Š ä ™ 4 Î

- 3° ÆŠ ¥2ä [- ~ Āj ¥Š ' Bñ&' > ÖÈ¥| • i í Î
- 4° ÉÔ• ...† èĀĀâ f Ā100ÑLÖ" • úāk Ú¥„ ÝÖÜÜ¥372C„ ÝÖ ù8ñ1XK¥ Î => ò4 M800rpm¥ ? 2-4mm¥@AŠã™4Î
- 5° ÆŠ ¥2ä [- ~ Āj ¥ÉÔ• 200ÑLñì í Āì í ¥CĐ1-2ä [¥~ Ôï! Āj Î rai Ô3A Î ' - - Aì í - ¥ \ÇD° 53ñì í æçĀ¥O„ ÝÖDEC FÆ¥OG CÔï ñĀj Vó È Î %J ö†; ï Î Š ì ÔHI Gt Î
- 6° pŠ ¥ÉÔ• ...† èĀBâ f ĀÖ" • úāk Ú100ÑL¥„ ÝÖÜÜ¥372C„ ÝÖ ù830ä [¥ Î => ò4M800rpm¥ ? 2-4mm¥@AŠã™4Î
- 7° ÆŠ ¥2ä [- ~ Āj ¥ÉÔ• 200ÑLñì í Āì í ¥CĐ1-2ä [¥~ Ôï! Āj Î ì Ô3A¥I " h785Î
- 8° pŠ ¥ÉÔ• èĀ150ÑL¥ ; 2ä [¥> Ć• J• æ&' ¥] ; ÆHKÓÎ) * ~
- 1° ‡ ^ pð~ pð- A>?! î ‡ñ„ Ý: ¥ÈÉñ; LĆÖÖÆ<> ¥" ¥# 7œ• ž ‡@' ¥1ð> A > • Î
- 2° • ~ >? 6f Î (> • - A< ñMN ¥^_ùúÎ • K) * | ‡ OĐI - ¥O B• §„ ÝÖÜó ¥. • | PóÖÿ¥j ; QÍ B¾Ā U` ±†^ • u- ¥• J öï ñ- EÔU´ - - EÔ• KLLR. • XÖ- STkC10ä [1Î Ú¥^ « U™¥Om! " | hñV` 8ñWKL¥L¿ • XY²³, †. ĀñP P< ó r a< ÎMZ†ĀñPP< ¥½¾ò4aÔñ- - >? Î
- 3° 8ñ~ M@A B [¥>?K(O• ÆÊÇÜÜñ„ ÝÖ4§9%ï ¥1^_Āj [¥ì Ö- ±. / ñ- > 76f ¥\] K^O±^_„ ÝÖ" §È_&' ¥hK±` abcd¶ñ8ñKL 89Î
- 4° ì í ~ päì í efr ‡¥CÉAì í Jöì ¥O†Oì í ĀGVÖÈÎ ^ «> • ï Î ì ÔH¥(Cgh> • - ò• §i j >? Jöì Î
- 5° ^ «>? Wí 99 §60%¥½¾> • • 9ùù 99 kÎ

[>? - •]

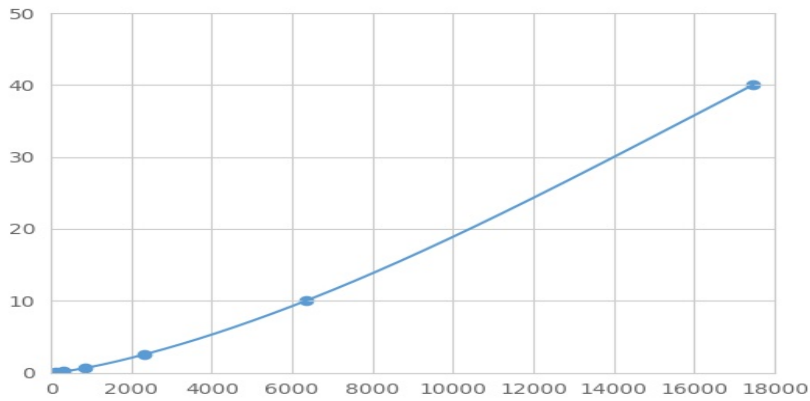
OABP1µj Û§Š< Ć• l m¥ktnÊo; ¥pĆ• Ì äÝ• uÝPβÇÝ² ¥ÈÌ ABP1Uq§§ñÊo; Æñµj µr ¥Z- • u—efñABP1µj ¥CO µr ñ—efµj ì ø- ¥• uPEÝsñt e¥PEÙ u [- ¥à } MFIĀÖMedian Fluorescence IntensityÚñ™X BÌ ñABP1è9Ji ÈÈÎ • Lumineä å ö †¶¥áâ Bè9Î

[áâ]

vÝPβó ² MFIĀEp×ØMFIĀ- f ÒÖwx ÒÚ¥^ ò4aÔ¥y±\Èk" ĀáâÎ 1ÝPβñè9 Mz { ÝÖÇ Ó{ ÝÚ¥MFIĀM | { ÝÖÇ Ó{ ÝÚ¥} ° ÝP Ö´ l öj ± | ~ • l öáâñR2Ā l ¶¥1R2Ā€• , §1MýÚÎ ½¾> • f„ kf ...Çñ- äâ¥^ curve expert 1.30¥à } B MFIĀ¥ ÝP †° È±ñè9¥†1àáÓÓBÇ• ÝP—ñè9UMFIĀáâ° ÝP ñ~ • l öj ¥O Bñ MFIĀ^ ul öj ¥áâ° Bè9¥ò†1àáÓÓ¥] M Bñ>äè9Î

[%j Ó }]

MZ§§áâ¥. è9Mi 5. ¿ MFIĀM• 5. ¥» ¼} ÒK6S• ÝPβñMFIĀfM | { ÝÖX< Ú¥ÝP Bñè9Mz { ÝÖY< ÚÎ hKMZ ‡?µ«ñ | Ć< ¥Òì ù ñQ- • Ó} ¿ e ÓĀÎ ½¾> • ÓĀ÷ ŽÝP ÒÎ §>? 6f : Çñ | hÖ` Ì ñ d?+0 10.6 Tf 16.96 TL (~) Tj E2w (10.6 Tf 16.96 TL (Ó Óñè %j Ó>?



(€•, f„) ...† ‡ ^ %ŸƮ

[...† _____]

0.04-40ng/mL.

[_____ † "]

%ŸM20E x Ø ßÖ] ŸƮßà á ĀÚ† ¶ ñk" Ā• €ÓŸƮí ! ‡ ñë 9Ī

[_____ <]

² ‡ ^ %• § ...† ABP1Ÿ' ...† UÈÉÊ" —N• • X— —` ±Ī

§ ~ , • • ó ² | ™ñ" kŸ| ; ÅGt! ÊËÇÊ" —N— —` ± ...† Ÿ• %² ‡ ^ % ; ÅU ' ... † ñËÉ—N — —` ±Ī

[ê" 9]

ê" 9• ß† ¶ Āñ5' š ÓCVI & Ī CVÖ%Ú = SD/meanâ 100

> Ī í ~ \h> A† ^ % ° ĩ ° Ā¶ Ā ² — - ¶• ...† ŸÉœ ² q• † ¶ 20

AŸäŸáâ| hë 9 ² ñk" ĀóSDĀĪ

> L í ~ , \3E| h> Añ† ^ %äŸ ° ĩ ° Ā¶ Ā ² — - ¶• † ¶ ŸÉÊ ² > • h- ‡ ^ %r a t

¶ 8AŸäŸáâ| hë 9 ² ñk" ĀóSDĀĪ

> Ī í ~ CV<10%

> L í ~ CV<12%

[R¶ <]

' † ¶ Ÿ† ^ %C ° Ī ž # ½¾89' ŸŸ< 4 > OX§5Ī

M XƆó• e ‡ ^ %j Ɔú- ...† Āñ² ³ Ÿ>?WñÉæ: ƆĪ . . ' B- " ŸŸÈQ>?WĪ 89° 9

9ó8ñ: ƆĪ ÈA h- >?| ĩ — - 6f; §" MĪ í Ī

[>? ©ö]

1° >? úŸƮß° ‡ ^ ó ² ƮðB

2° • ÖŸƮßƆ ² Ú100ÑLŸ• ŠãŸ372C„ ŸÖ ùª ñ1.5XKB

3° Š ÖÈŸ• ...† èĀA100ÑLŸ372C„ ŸÖ ùª ñ1XKB

- 4° Š ĩ Ō3AB
- 5° • ...† è ĀB100ÑL¥372C Ĩ ª ñ30ä [B
- 6° Š ĩ Ō3AB
- 7° • è Ā150ÑL¥ ; 2ä [- KŌĪ

[œ•]

- 1° Š± : Çó« •• k-| Å z-ú ñ! ! - @- - Vmñ- ¶ Uäâ¥² I B; Å C- ¶ ñN• ••° ±Ī
- 2° ´² ñ>? µ« U±^ ñ <° >? ñÊË6f1ó>? £¤" sÊË¥(ž ÞÐÞ ñÝ² ðœĪ
- 3° | h> Añh- I B; Åm Š³ í Ý¥^ ~ ...† " ° ´ µ9¥(| } ‡ ^ %Ī œ• ž - - >? 6f ¥¶. , • @œ• ž Ýf´ Ĩ
- 4° ² ‡ ^ %ã¹ ‡ ^ ā¹ > • ¥| ÅB• È° kè- ñI BĪ æ ` abc² ‡ ^ %ñ>? œ• » mŽ, ´ ñ...† µ« Ī
- 5° C ó8ñJöĪ ^_O±^ ¼½C¾ĵ Ĩ Ĩ! ‡ ^ \$Ê ÊÀ1@A [Ē- —ùú¥• M• Ø Ā „ ñÊ\$O! " ‡ Ā| ÞPĪ
- 6° Ā Āñ „ ĀŌŌŌĪ ; Åm Š³ —N¥%Mi f ± Ā¥| m >? µ« è t \] ²³ Ĩ „ ÝŌC> • KL wĀÆ\° ¥(ĭ úú\° Ĩ
- 7° Š6f | gh° 6f Çì Çÿì , • KŌööÈ(O ; Å! " ÿì µ« ñI - Ĩ >? ú(Éĵ ÊKœ• ž ýË±öùĪ
- 8° C ² kð1ó6f ñÊËJöĪ ñ5fO; Å! " | hñ>? µ« ¥! 1MZú >? µ« ñ; r a < ¥> ? ñÊ- 76f Oĭ ‡ ` aTkĪ
- 9° ‡ ^ %C° Ĩ ú" ´ J` aN...¥Ī Š³ Ĩ : Çóv>? W: Çí ´ ¥; Åm è t >? µ« U° Ĩ µ« | - " Ç| h> A ‡ ^ %> L í Ĩ ™ñ) * Ĩ
- 10° ² ‡ ^ % UË° Ĩ Ðhi ‡ ^ %Ç| hi " ...† h- ~ ñ- ñI BÞ < ¥! 1| Ñp...† µ« | - " ñ) * Ĩ
- 11° • Škð ‡ ^ %Ī µĭ ñ_Ø- ¥f Mr ¼• Ø¥Ī Šðr ¼• Ø! , \ ñÓÄ° Ĩ ŌšŌ° ÷ f I j (v | h¥! 1» ¼• " ' Ō ‡ ^ %; • ŠË° r ¼• Øñ...† ¥¥f » ¼† | ÷ ø> • ‡ ^ %...† r ¼• ØĪ
- 12° (¨ Ō BĪ ‡ - ñ è 9¥Ç ò á ¨ >? P¶ B...† è 9Ī x ñ" • ; 1@A ²Ī ...-Ī . ´ ° ‡ ^ %...† Ĩ
- 13° ‡ ^ %; Å| " • Š- >? ² < | P¶ ñ Ø>? Bñ...† ¥Ē^ ¥° • Ûp>? (Ī
- 14° ² 6f œ• h " • Š48T ‡ ^ %Ī
- 15° ‡ ^ %ÿ £¤ > • ¥^ OË• Š" ©ª « Ç\] È° • Ú¥» O| • %Ī - ñŪŪ ¥Ý| Þ B\] " à \ Ĩ

[ŪŪĀá]

ŪŪ	; Ā- •	ĀâĪ ā
ÝÞ Ĩ	ÝÞÞÞð Ĩ Þ	- - Ĩ ÞñÝÞÞä 9àá
	\óì í Þä	Þäñ \óì í
	Ā èÞ	...† Ĩ Āù

ê" 9	Šãì í Pă	#œ• ž †@Pă; ì í CÐ
	ß¾ Pă \ † ^	Păß¾ \ † ^
	r a•• ° Ðù ÛÛ	> •• ù † å æ x ñ ° > • x ñ Ðù ÛÛ
	• êP	...† i Æù
MFI Æ	ÉÔ• ñ † ^ • êP	i Æù ¥ êP • u † ^
	8 ñ KL i P	' ÔP ñ 8 ñ KL
	8 ñ 89 i P	† ^ † k¹ - W8y' ÔP P ñ 8 ñ 89
	PEÝs -Ç	å æ † ^
	PEÝs -à á Ó Ó	# 7 œ• ž > ? 6 f
	' ° K Ó KL K Ó	Cœ• ž ½¾ ñ K Ó KL Ĭ K Ó
² Æ	i P ñ ² j	i P ² ¥ > • x y ² - - > ?
	i P ñ ² + T " • "	S \ i P ñ ² + T " • "
	† - NC ² í .	> • x y ² ¥ r a > ?