

€•, 1(EDN1)*f* „ ...† ‡
(^ %Š < Lumi nex(€• Ž•• ')
' " " • _ _ ~
™" Š > œ

• ž Ÿ | €™" €¤" ¥| §" ©!

a « ¬

[- ® - "]

° ...† ‡ ± " ² ³ ´ μ' ¶· „ ¶— ~ , 1 ° „ » ° ¼½¾» ° ¿ ÀÁÂÃ° ¿ ÄÅÆ¹ ÇÈÉÊË" • ÄŸ
İ EDNİİ · Î

[...† ‡ €İ]

<u>...† ‡ ðÑ</u>	Ò·	<u>...† ‡ ðÑ</u>	Ò·
96ÓÔÕÖ×ØÙ	1	96ÓÔÚÛ	4
ÜÝ Þ	2	ÜÝ Þ ß à Ã	1á 20mL
^ â	1	ã ä å æ Æ	1á 20mL
<i>f</i> „ ç Æ	1á 120èL	<i>f</i> „ ß à Æ	1á 12mL
<i>f</i> „ ç Æ Æ Æ Æ Æ SAÛ	1á 120èL	<i>f</i> „ ß à Æ Æ	1á 12mL
é Æ	1á 10mL	ê ë ì Æ Æ 30á Û	1á 20mL
™" Š > œ	1		

[İ İ İ ð ñ İ ò...†]

1° Lumi nex MAGPIXó € Lumi nex 100ó € Lumi nex

200ó € Ç Bi o-Radó, Bi o-Pl ex ó ä ä ö Æ ÷ ö Æ™" ù ú û - û, ü ý þ î *f* ý Ÿ Û

2° € Ç Š· Æ ø ò

3° ß à Þ Æ Æ ·

4° Ç Ž

5° ^

6° è Æ ð ĩ ø

7° 0.01mol / L Æ Ç 1á Û å æ (PBS) € pH=7.0-7.2

8° ø

9° Û Ö ø

[...† ‡ ð ò ®]

1° ð...†‡-! ...†" #...†\$Ü%Æ! &' Î () * £+, ...†‡- (. / OÜÝÞ° f„ ÇÃA
° f„ ÇÃB1 ò%ÓÔ' ¥-202ÇÈÈ3...† (4¥42Ç' ì " Î
2° ™" - ð...†‡- 53...† 6í # 7...† \$Ü%! &ð89' Î
) * -
...†‡€ Ü: ; <=£#>?í @; ã A™" B™" - ð53...† ‡ö÷CDA>? - 1EF€™" GHÍ I
PJ®KL1‡ŽÆðÜ%Ý£' N®€! ¼ãOP' QR¶ðÎ

[Ü° ðSTU']

„ 1 - O+T¥, „ 1 ã Ì ðV, Ü° CW8 42-KÇ42CJ XEY- 1,000ág • 20ã Z E [Æ¹ \ ; E
OÆ¹ 4¥-202ÇÇ-802Ç' E] ^ _ ` abÎ
„ » - " EDTAÇc, dMef†STÜ° EüOÜ° CST- ð30ã Z E ¥2-82Ç 1,000ág • 15ã Z E [Æ¹
\ ; f„ EÇOÆ¹ 4¥-202ÇÇ-802Ç' E] ^ _ ` abÎ
¼½¾» - æghi ð¼½µî ¾» ðj ' k ! æg
1Ü [' · ¼½l EC- mPBSÖ0.01mol/LE pH=7.0-7.2ÜÌ ¹ è n, Æ³¼» ùoÑpÎ
2ÜO¼½qr - l E" ¾ð s 4CtÆðu vwÁÃâæÃ(xyIS007E⁻ z { | Ü} xð~¿À¶• €
• æghi ðâæÃ)ð, f" NøÌ ÕŠ-ð¼½„ ...†‡ÜÎ ÕN· Ý^ %o=1:20-1:50EŠ† - 1mLÁÃâ
æÃl < s 20-50mg¼½ ° Î Ü
3ÜOÆ, ð• ŽÃ• J• ' ' " " • 1 Î
4ÜOµî þð¾» Æ10,000ág • 5ã Z E - - ~ EÆ¹ \ ; " ¥f„ Ç4¥-202Ç™" Î
¿ÀÃÃÃ- Cã ä ...? š ù E ¿ À í > " 1™j ' ' " -
1Üœ• ¿ À ⁻ ž " mPBSÿÿ¹ è EY- " } x ; ÇE¥1,000ág • 5ã Z - +TÎ Õ• E¿ À; æ
J • ¥ | +TÜÎ
2ÜO+T, ð¿ À" mPBSè3AB
3ÜO¿ À" vwÁÃâæÃp• " §9M107E¿ À/' ©E†ª í ...E¿ À; 1« ¬• ' - ' " " ÇÃ• ¹ Î
4ÜOÜ° ¥2-82Ç 1,500ág • 10ã Z E - - ~ EÆ¹ \ ; " ¥f„ Ç4¥-202Ç™" Î
¿ ÀÃÃÆ¹ ÇÈÉ" • Ü° - (1,000ág • 20ã Z E [Æ¹ \ ; f„ EÇOÆ¹ 4¥-202ÇÇ-802Ç' E
] ^ _ ` abÎ
) * -
1° 1ÆÜ° " í § ' E42Ç' -¥1®E-202Çæ• J 1EF E-802Çæ• J 2EF Î
2° Ü° ⁻ ° Ç, k±²³ - f„ ´ª E• ‡Ç, Ü° æµ« ¬†¶f„ Î
3° Ü° ™" ù⁻ ã• " „ W8Eæ⁻ < û™šbÃÎ
4° ¹ ¥° • f„ Õ{ E» ¼½¾™" „ ¹ ¿ æQ, » dM ° « ¬f„ Î

[Luminex200 ã ä ö]

- 1. ã ä Ÿ^ - 50uLB
- 2. Š< hi - ^ â MagPlex;
- 3. Æ^ â• - 50Á/Ã;
- 4. MFIÃ - Median.

[...†Ýî]

1° ™" ùO! ð...†ÿÜ° ã• " „ W8Ö18-252ÇÜE†ª ž ...†‡C« ÄKLEæÃ™" E(• [⁻ °
A...?! í ð Ü: ÿ...† EüO53ð Ü: ð...† #Æ¶: Ç' Î

2° ÜÝƆ(a ÈƆ)– É \$ÜÝƆ< sÜÝƆƆà Ã0.5mLEÈƆ - W8È 4° Ì 10ã ZÉgKÿÿÍ Î Õ] ^Í
 ÐÙÉÈ è 9M500.0pg/mLÍ Ýì 7EBà ÜÝƆðEP ÉÉÉEP Ì < s 300ÑLðÜÝƆƆà ÃÉ† Ò! &z
 AÓ%ßà r 500.0pg/mL, 125.0pg/mL, 31.25pg/mL, 7.81pg/mL, 1.95pg/mL, 0.49pg/mL, 0.12pg/mLÉÜÝ
 ƆƆà Ã (0pg/mL)¥ | dMÖ×ÓÍ M' Ô>? ´ª %ÉÉA>? (™" vðÜÝƆçÃÍ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
EDN1	500.0	125.0	31.25	7.81	1.95	0.49	0	pg/mL

3° f, çÃÀðf, çÃB– Detection A òDetection BC™" ù(" ÖÖx™çØÙ • ' " É1™ÚÙC
 • ç\$ÉðÃÿ–^, ÙÍ | " ùãÝ1f, ƆàÃAçB 1:100Ɔà (†– 10ÑLf, çÃA/990ÑLf, Ɔà
 ÃA)ÉƆãB¾ÉƆà ùà{ - oáâƆðÉA>?! í ðÀ. ãµ(100ÑL/Ó)É>ããµK⁻ ãµ0.1-0.
 2mLÍ

4° èèì Ã– 580mL ç Ž < s 20mLèì ÃÖ30á ÙBà " 600mL" á dÃè 9Í
) * –

1° ÜÝƆðƆà æÅ¥ | CÔÌ « –Í

2° ÜÝƆ(¥ | " ù15ã ZÉãµÍ ž ÜÝƆæÅ™" « AÍ

3° ÜÝƆ° f, çÃAãdÃ° f, çÃBãdÃ(™" È⁻ ðƆàÃãµÉƆàÃæÅB" Í " Ãçÿÿèé
 ƆãB¾É] ^Í ÐÍ M' Ô>? ´ª ðÝƆ%(™" Š. Éü ÝŠ. ÃøÍ (z{! í ð. èƆã
 µÉ. . æ...™" Š. ãµðj ' Ô† [f, çÃAKÉ« Aæ...–¥10ÑLÙÉ1] ^èr è 9ì í Í

4° (î p`™" î • ƆàJðÜÝƆ° f, çÃAãdÃÿf, çÃBãdÃÍ

5° èì ÃÖ30xÙÌ † ´ ðã⁻ É(o8ñ" W8ÉÿÿB¾É" , ´ ðGVçÃð« –ãµÍ

6° ...† †Ì óã...†M ÃÉóóí ã 4r á dÃ-™" ECã 4J öì ; Å• M÷ø N. í ç NuúÉ
 1ð>?ì! " ùüýø 9í Éèr >? ´ª æÝƆÉƆ" GVÿì Í (™" ã 4Í

[Ü° ' "]

1° ° æ ...† †° Éæ •™" ž...† †! èr ð ° | ù É(™"™" ùƆã , ° ð
 ; Å™" . É- Ɔ ð ° Í

2° >? ù⁻ o- „ ° Ì „ • è 9Í è 9æCÜÝ ð €KE" ð P¶È ¶¶>?ð³ ƆB
 àÓÓÍ †ª ƆÌ „ • è 9J çJ É(° ý' ðƆàçÉ Í ° Ɔàí " ƆBSÍ

3° ! f ° æ Í Cš> æ! ° šÌ Éö÷« – - >??ÔÈ %Éü) * ° Í

4°™" ç ÁÃÃµí ð¼½¾» ç¿ Àú[Ã; Åk ¥ ç • Nð! s" #>? ´ª \$í Í

5° ° M¿ ÁÃÃÆ¹ É• Mž h ° È%• , & É†–¿À' (°¿Àð. ° S KL) É! 1; Å C
 f, æ⁻ ð* +Í

6° , Y} × çƆ¼} × É - . / ðO/p¼} × É; Å• MU° I Ɔ!™" ðf, eÿð12eÿæ3ã
 É¿ æØf, ⁻ Í

7° ð÷™" vw ° É' KLJ 4; Åk• } × 5Ãç6%¿ " #>? ´ª \$í Í

[7d89]

1° : ÔÉÉÉÓÌ < s 200èLã ä å æ ç Ã« – - ; < Í CÍ §ÆCW8™Í Í Ô10ã ZÍ ÔÈÓÉÃÿÉ\ ;
 " ¥< 7dÍ

2° P¶Ɔà ÜÝƆ° Ö×ÿ ƆðÓÍ Ýì 6EÓdMÜÝƆ= 9É1EÓdMÖ×Í ãÝ< s 50ÑLƆà ðÜÝ
 ƆÖ# 7...† µí 892Ü° Ö×ÿ Ɔ, ' ðÓÌ ÉÉÓ< s 10ÑL^ ãÉY- - Ɔ>ð^ áÍ Y- ?
 \ : ÉÓÌ < s 50ÑLf, ...† AÍ ÈÆÉŽç ÚÉÛÍ C372çð øÉ1 800rpmð@9Añ60ã ZÉ B
 M2-4mmÉ1] ^ ^ ã–5Í

3° OÔ C^ Æ^ 2minEn ÉÓðÃÿÎ ÉÓ< s200èL 1áèì ÃÉË41-2ãZ ECÜ¹ n! ÓÌ 5
3ðÃÿÉDè3AÎ³ - «Aèì - ÉæJ - ÇEF n53ðèì åæÃÎ GEJ ö; 1æJ^ Ôî Î¹
ëHI J -Î 7dJ öì î %Î ^ âÎ

4° [™^ ÉÉÓ< s100ÑLf, ...t Bã dÃÉÉÆËŽÇ ÚÊÛECK@800rpmÉ B2-4mmð øÆ37
2CAñ30minÍ

5° OÔ C^ Æ2minEn ÉÓðÃÿÎ ÉÓ< s200èL 1áèì ÃÉË41-2ãZ Î†893! LEÀDèì 3
AÎ

6° [™^ ÉÉÓ< s100ÑLÉÃÉ 2ãZE™^ â•ÉÉY- ±-HøMÒI
) * -

1° ...tÿî -ÿî «A>?! í ...ð Ü: ÉÈÉð; NŠÓÔÆ<™É§ É#7š> œ...@' É1î™A
™" Î

2° < ->?7dÌ (™" «A%ðOP É] ^ùúÎ < K) * æ... QDI " ÉO Þ< ¥ ÜÔÜó
É. · æRðÓ• ÉÿÿSÎ B¾Î U_ - ...t< s« É< J öìª «EÓU³ - «EÓ< KLLT.
· -Ö« UVµC10ãZ1ÉÜÉ†ª Wº ÉOk" # ægðX- 8ñYKLEñZ > Z [±², „ · Ãðÿ
P%òp` %Î M\ „ ÃðÿP%É½¾ñ4` Ó« ->?Î

3° 8ñ-M] ^ Þ _É>?K(O<ÆÉÇÚÛð ÜÔ4¥<†ÉÉ1] ^Ãÿ _ÉèÔ- · /«-
™87dÉ` aKbO`] ^ ÜÔ' ¥Ëc' (ÉgK` defghñð8ñKLy89Î

4° èì -Pãèì i j p...ECÉAèì J öì ÉO...Oèì ÆGVÖË†ª™" î Î èÔHE(CkI™"
- ò" ¥mn>?J öì Î

5° †ª >?WÉ<9 ¥60%É½¾™" < <øú <9 oÍ

[>?. "]

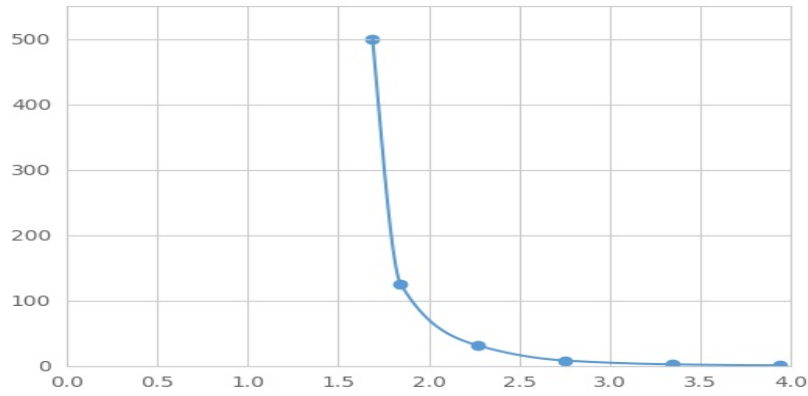
OEDN1eÿ Ø¥^ %Š< pqÉµr r ÊsÿÉ: Š< Ì ãÿ< sÜÿÞÇÜº ÉÈÌ EDN1Ut | ¥r Êsÿ
Æðeÿ´ >ÉY- < s" • , ÇðEDN1eÿÉCO ´ >ð" • , Çeÿèø- É< sPEÛuðvÿ, ÉPEØ
w_- Éà{ MFIÃÕMedian Fluorescence IntensityÜðº -ÿ ÞÌ ðEDN1è9xmËËÎ " Lumi nexã ä ö
„ ¶Éáá Þè9Î

[áâ]

yÜÿÞðº ° MFIÃznÖxÓMFIÃ- dÒÖ{ | ÒÜÉ†ñ4` ÓÉ} - [Èo" ÁááÎ 1ÜÿÞðè9
M~• ÜÖÇ Ò• ÜÜÉMFIÃMÉ• ÜÖÇ Ò• ÜÜÉ• - Üÿ Ö³ j öñ- z, fj öááðR2Ã
I ¶É1R2Ã, ...t ¥1MpÛÎ ½¾™" † ^ µd %Ç« -ããÉ†curve expert 1.30Éà{ ÞMFIÃÉ
Üÿ Š` Ê` ðè9É< 1BàÓÒBÇ" Üÿ• ðè9UMFIÃáá- Üÿ ð, fj öñÉO Þð
MFIÃÉsj öñÉáá- Þè9Éð< 1BàÓÒÉ\M Þð>ãè9Î

[•i Ò{]

M\ Ž¥ááÉ. è9Mî 6. ¿ MFIÃM• 6. É»¼• ÒK6S" ÜÿÞðMFIÃdMÉ• ÜÖX• ÜÉÜÿ
Þðè9M~• ÜÖY• ÜÎ gKM\...?´ª ð¥• %ÉÒÌ úžðQ. ' Ò{ ¿i ÒÃÎ ½¾™" ÒÃö
?Üÿ ÒÎ ¥>?7d: ÇðægÕ†7dº Á' "º èÖ' " ÿ89: Ç) ÜÉÜÿ ðMFIÃK
! í " Î! úžðÜÿ •ž• É>? í ...à{ î ÿ ð>?ö?Üÿ Î



(€• , 1)f „ ...† ‡ ÜÝ

[f „]

0.49-500pg/mL.

[3 f „]

‡ ÅM20E Öx ÞÖ\ÜÝ ÞBàÃÛ„ ¶ðo" Å< —ÓÜÝí ! - ðê9Î

[" ‰]

° ...† ‡" ¥f „ EDN1£• f „ UÈÉÊ~ • N™> Zš> _- Î

¥œ, ' " ò ° l • ð-µ£¤; ÅGr! ÊËÇÊ~ • Nš> _- f „ £• ‡° ...† ‡ ; ÅU • f „ ðÈÉ• N š> _- Î

[ê§9]

ê§9" Þ„ ¶Ãð6" ž ÒCVp&Î CVÖ%Û = SD/meaná 100

Ý€í - [gÝA...† ‡ ° ì ° ã¶ã ° « ¬¶• f „ £É ° t j „ ¶20

A£ãÝáâ¤gê9 ° ðo" ãðSDÃÎ

ÝLí - € [3E¤gÝAð...† ‡ãÝ ° ì ° ã¶ã ° « ¬¶• „ ¶£ÉÉ ° ™" g« ...† ‡p` „

¶8A£ãÝáâ¤gê9 ° ðo" ãðSDÃÎ

Ý€í - CV<10%

ÝLí - CV<12%

[R¶‰]

• „ ¶£...† ‡C ®€¢ # ½¾89' ££%5 ¤O—¥5Î

M¥— ó• , ...† ‡| §ù- f „ ãð±² £>?Wð" ©: Çí . . ' ª « #£« ÈQ>?W€89° <

9ð8ñ: ÇÎ ÈA g«>? ¬l « ¬7d; ¥- ®Mì í Î

[>? ù]

1° >? ùÜÝÞ° ...† ò ° Ýí B

2° < ÖÜÝÞÇ ° Û50ÑLE< ^ â 10ÑLE< f „ ç ÅA50ÑLE372C ÜÔ øAñ60ã ZB

3° ^ ëÖ3AB

4° < f „ Ç ã B100ÑLE372C Î Añ 30ã Z B

5° ^ ë Ö 3 A B

6° < é ã 100ÑLE ° 2ã Z - M Ò Î

[š >]

1° ¥° : Ç ò ± ' " o² x Å ž x³ ú ž ð! ! . ´ « - V q ð µ ¶ ¶ U ã ä £ ° I P; Å C « ¶ ð N . ' " ¶ . Î

2° ³ , ð > ? ´ª U ... t ð %° > ? ð Ê Ê 7 d 1 ð > ? " © S q Ê Ê £ (Ç Ý ï Þ ð Û ° ï Î

3° x g Ÿ A ð g « I P; Å k - ¹ í Ÿ £ t - f „ - ° » 9 £ (z { ... t † € š > œ « - > ? 7 d £ ¼ ½ ¾ Ž - š > œ • d • Î

4° ° ... t † ã ç ... t ã ç™" £ x Å B " È À µ è³ ð I Þ Í æ d e f g ° ... t † ð > ? š > Å k £ , ³ ð f „ ´ª Î

5° C ò 8 ñ J ò l] ^ O ... t ã ã C ã ã Î Î ! ... t \$ Ê Ê £ 1] ^ _ ÿ š " • ù ú £ • M } x Å ð È % O " # „ ã x Ý P Î

6° Ç È ð É Ó Ó Ò Î ; Å k - ¹ • N E † M m j ° Ê £ x k > ? ´ª è r ` a ±² Î Ü Ö C™" K N u È Î [- £ (î ú ù [- Î

7° ¥ 7 d x k l ° 7 d Í î Ç ÿ ï € " M Ò ð ö Î) O ; Å " # ÿ ï ´ª ð I " Î > ? ù (Î ç Ð M š > œ ü Ñ ... ð ø Î

8° C ° µ ï 1 ð 7 d ð É E J ò l ð 6 Ç O; Å " # x g ð > ? ´ª £ ! 1 M \ ú > ? ´ª ð ; p ` % £ > ? ð É « 8 7 d O í ... d e V µ Î

9° ... t † C ÷ Ò ù " • J d e N f £ Ó ¥ ± Ò : Ç ò y > ? W : Ç í " £ ; Å k è r > ? ´ª U - Ò ´ª x « # Ç x g Ÿ A ... t † Ÿ L í Ò ° ð * + Î

10° ° ... t † U È À Ò Ö g h ... t † Ç x g j ´ f „ g « | ð • ð I Þ ý % £ ! 1 x x n f „ ´ª x « # ð * + Î

11° " ¥ µ ï ... t † l e Ÿ ð ^ Ø . x j M p ¼ } x £ Ó ¥ ï p ¼ } x ! € [ð Û Ä ° p Ú ž Û ° ÷ Ç j n) y x g £ ! 1 » ¼™" ' Ò ž ... t † ; " ¥ È À p ¼ } x ð f „ £ x j » ¼ „ x ð ÷™" ... t † f „ p ¼ } x Î

12° (- Ü Þ Ì „ • ð è 9 £ Ç ñ á - > ? P ¶ Þ f „ è 9 Í G ð ' " ; 1] ^ ° l f • Í . • - ... t † f „ Î

13° ž ... t † ; Å x ' " ¥ « > ? ° % x P ¶ ð Ý > ? Þ ð f „ £ Š t £¹ • Þ n > ?) Î

14° ° 7 d š > g ´ª " ¥ 48 T ... t † Î

15° ž ... t † • ž ; Ç™" £ t O È " ¥ | š " © Ç ` a È À " B £ » O x • † I " ð à á £ â x ã ä ` a ' á ` Î

[à á Æ]

à á	; Å . •	Æ ç j è
Ü Ý í	Ü Ý Þ Ý í x m P	« - m P ð Ü Ý Þ = 9 B à
	[ò è ì x Þ ã	Þ ã ð [ò è ì
	Ã x è P	f Š ý m Æ ø

êš9	^ âëì ¤Pã	#š> æ...@Pã° èì ýéĐ
	β¾¤Pãý [...t¤	Pãβ¾ý [...t
	p` > " ° ĩ øÿÚÛ	™" < ø...êëvð ° ™" vđĩ øÿÚÛ
	< ¤êP	fšÿ m Æø
MFIÃ	ÉÓ< ð...t· ¤êP	m Æø£êP< s...t
	8ñKL ¤mP	' ÔP ð8ñKL
	8ñ89 ¤mP	...t...o, " W8ü' ÔÝPð8 ñ89
	PEÛu• Í	êë...t
	PEÛu• Bâ ÓÒ¤	# 7š> æ>? 7d
	• ¯ MÒKLMÒ	Cš> æ½¾ðMÒKLEMO
° Æ	¤mPð ° j n	mP ° £™" vw ° « ¬ >?
	¤mPð ° +Tÿ' " j '	S[mPð ° +Tÿ' " j '
	„ • NC ° ĩ Í.	™" vw ° £p` >?