

1¹ ð...†‡-! ...†" #...†\$Ü%Å! &' Í () * Ç+, ...†‡- (. / OÜÝÞ¹ f, ç ÅÄ
 1¹ f, ç ÅÄB1 ð%ÓÔ' α-202ÇÇ3...† (4α42Ç' ÿ " Í
 2¹ ~ " - ð...†‡- 53...† 6í # 7...† \$Ü%! &ð89' Í
) * -
 ...†‡Í Ü: ; <=Ç#>?í @; ã A~ " B~ " - ð53...† ‡ö÷CDA>?- 1EFÍ ~ " GHÍ I
 ÞJ - KL 1‡ŽÅðÜ%ÝÇ' N-Î! » ãOP' QRμðÍ

[Ü- ðSTU']

· , - O+Tα· , ã ÈðV· Ü- CW8 42XKÆ42CJ YÇZ - 1,000ág • 20ã [Ç\ Å,] ; Ç
 OÅ, 4α-202ÇÆ-802Ç' Ç^_` abcÍ
 · ° - " EDTAÆdefMgh†STÜ- ÇüOÜ- CST- ð30ã [Í α2-82Ç 1,000ág • 15ã [Ç\ Å,
] ; f, ÇÆOÅ, 4α-202ÇÆ-802Ç' Ç^_` abcÍ
 ¾¿ ÅÄÅ, ÆÇÈ" • Ü- - (1,000ág • 20ã [Ç\ Å,] ; f, ÇÆOÅ, 4α-202ÇÆ-802Ç' Ç
 ^_` abcÍ
) * -
 1¹ 1ÅÜ- " í i ' Ç42Ç' Xα1j Ç-202ÇEKJ 1EFÇ-802ÇEKJ 2EFÍ
 2¹ Ü- l mç· nopq- f, rsÇ• tç· Ü- £uvwt x f, Í
 3¹ Ü- ~ " ù@âÿ" z { W8ÇÈ@| ù~ } cÁÍ
 4¹ ~ α• ¶| f, Ò€Ç• , f, ~ " · , ...£Q· ° f M ~ vw f, Í

[Lumi nex200 ã ä ö]

1. ã ä ž † - 50uLB
2. Š< ‡ ^ - ^ â MagPl ex;
3. % ^ â ¶ - 50Š / < ;
4. MFI ÇE - Medi an.

[...†Ýí]

1¹ ~ " ùO! ð...†ÿÜ- âÿ" z { W8Ö18-252ÇÜÇ• sŽ...†‡C^a • KLÍ È• ~ " Ç (œ\ l -
 A...? ! í ð Ü: ÿ...†ÇüO53ð Ü: ð...†# ' μ: ' ' Í
 2¹ ÜÝÞ(b" Þ)- " \$ÜÝÞ| • ÜÝÞBà Å0.5mLÇ- Þ- W8-4• ~ 10ã [Ç™Kšš> œÖ^_•
 ž ÜÇÇê 9M2000.0pg/mL Ýí 7EBà ÜÝÞðEP Ç" EEP È | • 300ÝLðÜÝÞBà ÅÇ• ! &
 j AÇÈBà α 2000.0pg/mL, 500.0pg/mL, 125.0pg/mL, 31.25pg/mL, 7.81pg/mL, 1.95pg/mL, 0.49pg/mLÇ
 ÜÝÞBà Å(0pg/mL)¥| f MÖ×ÓÍ M' Š>? r s %Ç" A>? (~ " " ðÜÝÞÇ ÅÍ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
RLN	2000.0	500.0	125.0	31.25	7.81	1.95	0	pg/mL

3¹ f, ç ÅÄò f, ç ÅÄ- Detection A ðDetection BC~ " ù(" ©^a « -Æ- ® • - ° Ç 1 ~ ±² C
 ³ Æ\$- ðÅž ´ †, μÍ ¥" ùã ¶ 1 f, B à ÅÆB 1:100B à (• - 10ÝL f, ç ÅÄ/990ÝL f, B à
 ÅÄ)Ç• ã, ½ÇB à ù¹ € - ° » ¼Þð " A>?! í ð%¶ ½´ (100ÝL/Ó)Ç >¾¼½´ K® ½´ 0.1-0.
 2mLÍ
 4¹ èèì Å- 580mL Æ Ž | • 20mLèì ÅÖ30á ÙB à { 600mL{ ¿ f Åê 9Í
) * -
 1¹ ÜÝÞðB à È• ¥| CÖÈvwÍ

2¹ ÜÝƆ(ɹŷ" ù15ã [Í ½' Í ŽÜÝƆÄ• ~ " a AÍ
3¹ ÜÝƆ¹ f„ çÄÄ¿ f Ä¹ f„ çÄB¿ f Ä(~ " É®ðBàÄ½' ƆBàÄÉ• „ Í " ÄÄššÄÄ
• ä„ ½Ɔ^_• žÍ M' š>? r s ðÝƆ% (~ " Šŋ Ɔü ÝŠŋ ÄøÍ (; €! í ðŋÄƆ½
' Ɔ. ŋÉÄ~ " Šŋ ½' ðÆ' Ö• \ f„ çÄÄKƆ^a AÉÄXɹ10ÝLÜƆ1 ^_Çɹè9ÈÉÍ
4¹ (ÊËa ~ " Í Í BâJ ðÜÝƆ¹ f„ çÄÄ¿ f Äýf„ çÄB¿ f ÄÍ
5¹ èì ÄÖ30xÜË• rÍ äì Ɔ(° 8Í { W8Ɔšš„ ½Ɔ{ , rÍ GVçÁĐvw½' Í
6¹ ...† ‡ ÈÑã...† M ÄƆÒÓÍ ½4ɹ¿ f Ä- ~ " ƆC½4J ÔË; • • MÖÖ NŋÉÆ N×ØƆ
1 ð>? È! " ÛÛÛÖ9ÉƆÇɹ>? r s ÉÝƆÜ{ GVÝÈÍ (~ " Ɔ ½4Í

[Ü - - °]

1¹ - BâÄá...† ‡ - äãäƆÉá• ~ " Ž...† ‡! Çɹð - áÜãäƆ(~ " æ~ " ù• äçè, - ð
; • ~ " ŋƆ-é• èð - Í
2¹ >? ù®° - „ - Èè„ • è9Í ì è9ÉCÜÝÍ î ðí ðÍ KƆ" ÓñðPμÇóμ>? ðqð ƆB
àƆÒÍ • s ƆÈè„ • è9J ðÆJ öƆ(á - ý' ì ðBàÆé÷Í - Bâí " ƆBSÍ
3¹ ø! f - ÈÜÌ C™š> ! ú - } ÈƆö÷vw- >? ? šÇ %Ɔü) * é - Í
4¹ ~ " ùüÄÄÄ' ì ð» ¼½° Ä¾¿ ú\Ä; • nýɹþýüü• Nð • >? r s ÉÍ
5¹ ø - M¾¿ ÄÄÄ„ Ɔ• MŽ ‡ - " • e Ɔ• -¾¿ 1¾¿ Òŋ¹ S KL Ɔ! 1; • C
f„ Èì ð Í
6¹ þý Z ×ÆË» ×Ɔù ð È» ×Ɔ; • • MU⁻ I Ɔ! ~ " ðf„ gž ð gž É ½
Ɔ...ÉØf„ I Í
7¹ ö÷~ " " - Ɔ' KLJ ; • n• × ÁÆ %... >? r s ÉÍ

[f]

1¹ ÔÍ " EÓË | • 200èLã ä åæç Ävw- Í C> | ÅCW8- > æÔ10ã [Í a " ÓÍ Äž Ɔ] ;
" ɹ | f Í
2¹ PμBâÜÝƆ¹ Öxý ƆðÓÍ Ýí 6EÓf MÜÝƆ 9Ɔ1EÓf MÖxÍ äŋ | • 50ÝLBâðÜÝ
ƆÖ#7...† ' ì 2Ü¹ Öxý Ɔ, ' ì ðÓËƆ" Ó | • 10ÝL^ äƆZ- - „ ð^ äÍ Z- !
] " ÓË | • 50ÝLf„ ...† AÍ - Ä- ŽÆæÜ- ÜÍ C372Cð øÅ1800rpmð" 9#Í 60ã [Ɔ \$
M2-4mmƆ1 ^_ ^ ä' Í
3¹ OÖ C^ Ä^ 2minƆ% " ÓðÄž Í " Ó | • 200èL 1áèì ÄƆ-41-2ã [Ɔ&μ„ %! ÓË5
3ðÄž Ɔ' è3AÍ q- a Aèì - Ɔ(J I Ä) * %53ðèì åæÄÍ +EJ Ö; 1(J ^ Ôí æ,
è, - . wÍ f J ÔËË æ^ äÍ
4¹ \ - ^ Ɔ" Ó | • 100ÝLf„ ...† B¿ f ÄƆ- Ä- ŽÆæÜ- ÜƆC/ " 800rpmƆ \$2-4mmð øÅ37
2C#Í 30minÍ
5¹ OÖ C^ Ä2minƆ% " ÓðÄž Í " Ó | • 200èL 1áèì ÄƆ-41-2ã [Í • 3! OƆ%' èì 3
AÍ
6¹ \ - ^ Ɔ" Ó | • 100ÝLéÄƆ 2ã [Ɔ~ ^ ä12ƆZ- ° w, ø3ÖÍ
) * -
1¹ ...† Ýí - Ýí a A>?! í Åð Ü: ƆÇÈð; 4ŠÓÖÄ<-Ɔì Ɔ#7™š> Å@' Ɔ1í - A
~ " Í
2¹ | - >? f È(~ " a A%ð56 Ɔ^_×ØÍ | K) * ÉÄ 7žÍ " ƆO Ɔ | ɹ ÜÔμÑ
Ɔ. ŋÉ8ðÓ³ Ɔšš9æ„ ½Í U` ®...† | • a Ɔ | J ÔË © a EÓUq- a EÓ | KLL: .
ŋXÖ a ; < ' C10ã [1Í ÜƆ• s = • ƆOn É™ð>-8Í ?KLƆ4...š@Aop, „ ŋÉðÝ

P%òÈa%í MB, ÆðÝP%çf, ñ4aÓvw>?Í
 3¹ 8İ – MCD Þ Eç>?K(O| Å–ÆÚÛð ÜÔ4x ‡Î ç1^_Âž EçèÔ- ®. /vw
 – fçFGKHO@^_ ÜÔˆ x" I ç™K®JKLMNμð8İ KLý89Í
 4¹ èì –. ãèì OPEÅçC" Aèì J ÔËçOÅOèì ÂGVª " Í • sˆ " î æèÔ, ç(CQRˆ "
 – ð" xST>?J ÔËÍ
 5¹ • s>?WÍ 9öx60%çf, ˆ " | øúõ 9 UÍ

[>? °]

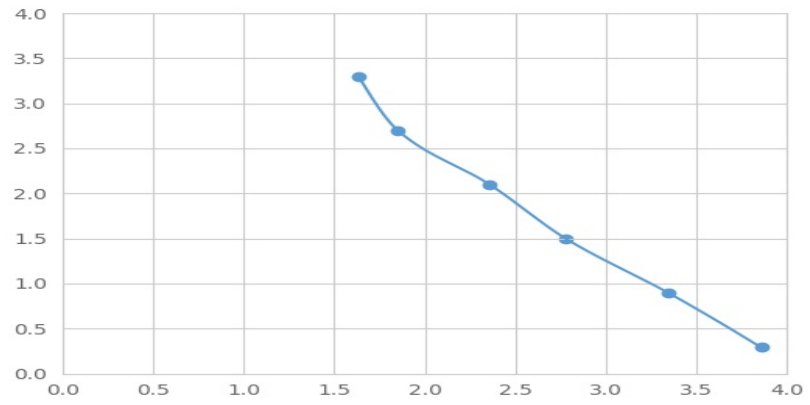
ORLNğž ùØx^ %Š< VWç´ xXÉYž ç Š< Èã¶| • ÜÝÞÆÛˆ çÇÈRLNUZ | xXÉYž Å
 ðgžr çZ- | • " • eûðRLNğž çCO r ð" • eûgž èÖ- ç | • PEÛ[ð\ýeçPEØ] E
 - μç¹ €MFIEÖMedian Fluorescence IntensityÛð• Xý ÞËðRLNê9^SÉÉÍ " LumineXã ä õ, μ
 ç» ¼ Þè9Í

[» ¼]

_ÜÝÞð ÷ MFIE` %ÖxÓMFIE- f Õab Ûç• ñ4aÓçc®\çU" Æ» ¼Í 1ÜÝÞðè9
 MdeÜÕÆá ðeÜÛçMFIEmf eÜÕÆá ðeÜÛçgl ÜÝí î ÕqðÆÔT®; hi ÆÔ» ¼ðR2Æ
 - μç¹ R2Ej kl x1MpÛÍ f, ˆ " mn´ fí î o´ vwã ä ç• curve expert 1.30ç¹ € ÞMFIEç
 ýÜÝí î pl É®ðè9çq1BàçÒBÆ" ÜÝ• ðè9UMFIE» ¼Í ÜÝí î ðhi ÆÔTçO Þð
 MFIEr • ÆÔT ç» ¼Í Þè9çðq1BàçÒç] M Þð>¾è9Í

[s^ Ò€]

MBt x» ¼ç. è9Mí ¶...MFIEM• ¶ç•, g K6S" ÜÝÞðMFIEf Mf eÜÕxuÛçÜÝ
 Þðè9MdeÜÕyuÛÍ™KMB...?rsð¥v%ç Èú• ðQ wð€...OáÒËÍ f, ˆ " áÒËö
 ! ÜÝí î Í ýx>? f: ' ðE™Ö• fæ¹ Åxy¹ èÖxyý89: ' ÛçÜÝí î ðMFIEñ
 ! ÉzÍ! ú• ðÜÝí î æ• { çç>?æí Å¹ €î Ì ð>?ö! ÜÝí î Í



(€•,)f, ...t ‡ÜÝí î

[f, ì ð]

1.95-2000pg/mL.

[qöf, |]

t €M20EÖx ÞÖ] ÜÝÞÞàÂÛ, μðU" Æ| } çÜÝÉ! á®ðè9Í

[óZ %o]

~ ...t ‡ " ¢f „ RLN¢Í f „ UÇÈÉ ~ • N • š@€ • ` ®Í
ý ¢, , xyò - - f ð | ´ ¢£; • G ¢! ÉÊÆÉ ~ • N€ • ` ®f „ ¢ • t - ...t ‡ ; • U Í f
„ ðÇÈ • N € • ` ®Í

[Äi 9]

Äi 9" Þ „ µÆð z „ ÒCVV&Í CVÖ%Û = SD/meaná 100
...Î É - \™...A...t ‡ á ö¹ È¹ öÆµÆ - vwµ¶¶f „ ¢" t - Z ‡ „ µ20
A¢ã¶¶ » ¼£™ê9 - ðU" ÆðSDÆÍ
...LÉ - ^ \3E£™...Að...t ‡ ã¶¶á ö¹ È¹ öÆµÆ - vwµ¶¶ „ µ¢" E - ~ "™ª ...t ‡ Èa „
µ8A¢ã¶¶ » ¼£™ê9 - ðU" ÆðSDÆÍ
...Î É - CV<10%
...LÉ - CV<12%

[Rµ%o]

Í „ µ¢...t ‡ C - Î %ñ#f „ 89' ¢Š% ö< OX ¢5%Í
MÆXÝÑ • eá...t ‡ • Žù - f „ Æðop¢>?Wð • • : ' í . ¶' 'ª ¢' ÇQ>?WÍ 89'
9ð8Í : ' Í ÇAY™ª >? " - vw f ; Æ" • MÈÉÍ

[>? - Ô]

1¹ >? ùÜÝÞ¹ ...t ð - Ýí B
2¹ | ÕÜÝÞÆ - Û50ÝL¢ | ^ à10ÝL¢ | f „ ç ÆA50ÝL¢372C ÛÔ ø#Í 60ã [B
3¹ ^ ëÔ3AB
4¹ | f „ ç ÆB100ÝL¢372C œ#Í 30ã [B
5¹ ^ ëÔ3AB
6¹ | é Æ100ÝL¢ - 2ã [- 3ÒÍ

[™š]

1¹ ý ¢m : ' ð ~ üxy U™£ • á • š > ú • ð! ! œvwVWð • µUã ä ¢ - I Þ; • Cª
µðN¶¶xyžÝÍ
2¹ q ð > ? r s U...t ð %¹ >? æðÉÉ f 1 ð > ? • • i j ÉÊ¢ (%ñÝí • eðÛ - i t Í
3¹ £™...Að™ª I Þ; • n " ¢É¶¶¢ - f „ | ¹ £ ¢9¢ (j €...t ‡ Í™š > vw > ? f ¢¥ | S
Ž «™š > œf { ¢Í
4¹ - ...t ‡ ½ " ...t ñ ð ½ " ~ " ¢£ • „ Ç©´ Ç > ð I Þ Í Æ J K L M - ...t ‡ ð > ?™šª n « , q
ôðf „ r s Í
5¹ C ð8Í J ÔÈ ^ _ O...t - C® - ÈÍ ! ...t \$ - ð - ° 1 C D E ý Š " • x Ø ¢ • M x Á
ð " O „ Æ£ÝÞÍ
6¹ ± ² ð ³ ÔÔÓÈ; • n " ¢ • N¢t MSPm´ ¢£n á > ? r s Ç ¢ F G o p Í ÛÔÇ ~ " K
4 ù µ ¶ · \ I ¢ (È ú ù \ I Í
7¹ ý ¢ f æ £ Q R¹ f „ ÈÆÝÈ ^ " 3 Ò ö Ó¹ O ; • Ý È r s ð I " Í > ? ù (° ¾ » 3™š
> ù ¼ ... ð ø Í

- 8¹ C - ' i 1 ð f ð" EJ ÔË ð úO; • É™ð>? r s ç! 1 MBúõ>? r s ð; È a %ç> ? ð" a f Oí ÅJK<' í
- 9¹ ...t ‡ CI ½ù" Í J J K N f ç¾¼ý æ° ç: ' ð_>? W: ' É z ç; • n ç æ>? r s UI ½ r s É^a ÅÉ™...A...t ‡ ...LÉÀ• ð í
- 10¹ - ...t ‡ U Ç © ½ Á™ ‡ ...t ‡ ÅÉ™Æ' f,™ a Å ð• ð I Þ ý á É ç! 1 É Æ % f, r s É^a ð í
- 11¹ " æ' i ...t ‡ È g ž ð_Ä (P M È » x ç¾¼ý æ i È » x! ^ \ ð Å• ' V Å, Ç' Ô ú Å T _ É™ ç! 1 •, • ' ' § Ž ...t ‡; " æ Ç © B à È » x ð f, ç (P •, È É ö ÷ ~ " ...t ‡ f, È » x í
- 12¹ (- É Þ È è, • ð è 9 ç Å æ ñ » - >? P µ Þ f, è 9 í + ð °; 1 C D - È è f • Ì ¶ k l ...t ‡ f, i ð í
- 13¹ Ž ...t ‡; • É' " æ a ÿ >? - â % É P µ ð ó È >? Þ ð f, ç È • ç ~ • Ì % >? í
- 14¹ - f™ §™ / " æ 48 T ...t ‡ í
- 15¹ Ž ...t ‡ œ • | ~ " ç • O Ç" æ ¥ | §" Å F G Ç ©" í ç • B à O É á • t l " ð í Ì ä ä ç Ð È Ñ Ò F G' Ó ä F í

[Î Î Á Ô]

Î Î	; • •	Á Ô Æ Ö
Ü Ý í î É	Ü Ý Þ Ý í É S P	v w S P ð Ü Ý Þ 9 B à
	\ ð è ì É • ä	• ä ð \ ð è ì
	Å É Ä P	f p ý S Å ø
Ä i 9 ö	^ ä è ì É • ä	#™ § > Å @ • ä — è ì ý x ž
	¾ ½ É • ä ý \ ...t É è	• ä, ½ ý \ ...t
	È a Ø" 1 i ø ý Ú Ú	~ " ø Å Ú Ú" ð 1 ~ " " ð í ø ý Ú Ú
	É Ä P	f p ý S Å ø
M F I Ç È Ö	" Ó ð ...t ¶ É Ä P	S Å ø ç Ä P • ...t
	8 İ K L É S P	' § • è ð 8 İ K L
	8 İ 8 9 É S P	...t Å U z { W 8 ü' § Ý P ð 8 İ 8 9
	PEÜ [• ¾	Ü Ü ...t
	PEÜ [• B à ç Ò É á	# 7™ § > >? f
	k l 3 Ò k l 3 Ò	C™ § > f, ð 3 Ò k l í 3 Ò
- Ç	É S P ð - Å T	S P - ç ~ " " - v w >?
	É S P ð - + T ý ° Å'	S \ S P ð - + T ý ° Å'
	è, • N C - È Ì ¶ ö	~ " " - ç È a >?