



1¼ ! " ó ^ %Š™# ^ %\$%^ %&B' È# ( ) Ð\* +, | - . ^ %Š/ \* O1 2Bà á ¼† ‡ è ÅA  
 ¼† ‡ è ÅB3 ð 6Öx) ¨ -204C| È 5 ^ %\* 6¨ 44C) ò- Ð  
 2¼ œ- / ó ^ %Š™ 75 ^ %8ð%9 ^ %&B' # ( ó: ; ) Ð  
 +, ™  
 ^ %ŠÑ...B < = > ? | %@A ð B = æ Cœ- Dœ- / ó 75 ^ %Š ù ú E F C @ A / 1 G H Ñ œ- I J Ð K  
 á L ± M N 3 Š' È ó B' O à | ) P ± Ñ # ¾ æ Q R ) S T · ó Ð

## [ B³ ó UVW ]

° » ™ 2- V¨ ° » æ Í ó X° B³ EY: 62¹ MÉ 44CLZ | [ / 1,000 ä g " 20æ\ | ] È » ^ = |  
 2È » 6¨ -204CÉ -804C) | \_ ` a b c d Ð  
 ° ½™- EDTAÉ e f g O ¶ h % UV B³ | ý 2 B³ EUV / ó 30æ\ Ñ¨ 2-84C 1,000 ä g " 15æ\ | ] È »  
 ^ = † ‡ | É 2È » 6¨ -204CÉ -804C) | \_ ` a b c d Ð  
 ¾¿ Å ½™ § i j k ó ¾¿ l ò Å ½ ó m¨ n # § i  
 1Ü] · ¾¿ o | E° p P B S Ø 0.01 mol / L | pH = 7.0 - 7.2 Ü Î » î q° Å | Å ½ ü r Ô s Ð  
 2Ü 2¾¿ t u¹ o | \$ Å ó v ó E w È ó x y z Ä Ä è é Å ( { | I S 007 | ² } ~ · ß € Ú ó · Á Â · , f  
 „ § i j k ó è é Å) ó ... † \$ P ù Î Ø · ¹ ó ¾¿ ‡ ^ %Š Ü Ð Ø P , † < Æ = 1:20 - 1:50 | · %™ 1 mL Ä È  
 é Å Î Ž v 20 - 50 mg ¾¿ ³ Ð Ü  
 3Ü 2 · . ó · ' Å' L " " · - - ~ » Ð  
 4Ü 2 I ò ó Å ½ Å 10,000 ä g " 5æ\ | ™ Š > | È » ^ = -¨ † ‡ É 6¨ -204Cœ) Ð  
 Á Â Æ Ç È » É Ê Ë - ~ B³ ™ \* 1,000 ä g " 20æ\ | ] È » ^ = † ‡ | É 2È » 6¨ -204CÉ -804C) |  
 \_ ` a b c d Ð  
 +, ™  
 1¼ 3 È B³ \$ ð · " ) | 44C) ¹¨ 1ž | -204CŠ " L 1GH | -804CŠ " L 2GH Ð  
 2¼ B³ Ý è° n | † £ / † ‡ ¤ ¥ | · Š è° B³ § | §¨ Š © † ‡ Ð  
 3¼ B³ œ- ü ² èª \$ « - Y: | §² Ž p œ - d Ä Ð  
 4¼ -¨ š , † ‡ Õ ~ | ® ¨ ° ± œ - ° » ² § S° ½ g O ³ §¨ † ‡ Ð

## [ Lumi nex200 æçø ]

1. æç † < ™ 50 uLD
2. • Ž j k ™ < å Mag P l ex;
3. ³ < å , ™ 50´ / µ;
4. MFI ¶ ™ Medi an.

## [ ^ %à ò ]

1¼ œ- ü 2# ó ^ % B³ èª \$ « - Y: Ø 18 - 25 4 C Ü | % ¥ · ^ %Š E ® , M N Ñ § ¹ œ- | \* ] Ý ³  
 C ^ A # ð ó ... B < ^ % | ý 2 7 5 ó ... B < ò ^ % % ° · < » ) Ð  
 2¼ B à á ( c ¼ á ) ™ ½ & B à á Ž v B à á â ã Å 0.5 mL | ¾ / Y: ¿ ó š Å 10æ\ | i M Á Á Ä Æ Ø \_ ` Ä  
 Å Ü | È í ; O 40.0 ng/mL Ð à ò 7 G â ã B à á ó EP | ½ GEP Î Ž v 300 Å E L ó B à á â ã Å | % Ç # ( )  
 C È Æ â ã u 40.0 ng/mL, 10.0 ng/mL, 2.5 ng/mL, 0.62 ng/mL, 0.16 ng/mL, 0.04 ng/mL, 0.01 ng/mL | B à á â  
 ã Å (0 ng/mL) É Ê g O Ù Ú Ö Ð O) È @ A ¤ ¥ Æ | ½ C @ A \* œ- y ó B à á è Å Ð

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

3¼† ‡ é ÅÄÖ † ‡ é ÅB™Detection A ö Detection BE œ– ü\* – Ì Í Î œÉÏ Ð " • – | 3œÑÒE  
ÓÉ&¾óÅçš< . ÔÐ©– üæÕ3† ‡ â ã ÅÆÉB 1:100â ã (%™10ÆL† ‡ é ÅA/990ÆL† ‡ â ã  
ÅA) | ÖæxÅ | â ã üØ~° r ÛÜ ó½C@A#ðó³ , ÛI (100ÆL/Ö) | @ÛÛI M² ÛI 0.1-0.  
2mLÐ

4¼í î ï Å™580mL É ' Žv20mLî ï ÅØ30ä Üâ ã—600mL—ÝgÁí ; Ð  
+, ™

1¼Bà á ó â ã §¹ ÉÊE×Î §¨ Ð

2¼Bà á \*¨ ©– ü15æ\ÑÛI Ð· Bâ á P¹ œ– ®CÐ

3¼Bà á ¼† ‡ é ÅAYgÅ¼† ‡ é ÅBYgÅ\*œ– Ì² ó â ã ÅÛI | â ã Å§¹ x– Ð– ÅBÁÁà á  
ÖæxÅ | \_` ÄÅÐ) È@A¤¥óàRÆ\*œ– • , | ý à • , ÅüÐ\* } ~#ðó , aRÛ  
I | O , §^œ– • , ÛI óm" Ø% ] † ‡ é ÅAM | ®CS^1¨ 10ÆLÛ | 3\_` āu í ; ä å Ð

4¼\* æs bœ– ç' â ã LóBâ á ¼† ‡ é ÅAYgÅ † ‡ é ÅBYgÅÐ

5¼î ï ÅØ30xÛI % æèçÿ | \*r: é–Y: | ÁÁxÅ | –. æèl XêÄê§¨ ÛI Ð

6¼^ %ŠÎ èæ^ %O Å | î í ðÛ6uÝgÅ/œ– | EÛ6Lî Î =1 • Oï ð P , áÉ Pñò |  
3ö@AÎ #–óöðð; á | āu@A¤¥§àR | ö–l X÷ ä Ð\*œ– µ Û6Ð

[ B³ • – ]

1¼³ øÛPú^ %Š³ ùüý | §ú•œ–. ^ %Š# āuó ³ póüý | \*œ– ýœ– üÖæ . ³ ó  
=¹ œ– , | ° Ö ó ³ Ð

2¼@Aü² r° † ³ Î †~í ; Ð í ; §EBà ó ÑM | –í R· È · @AóÉ áâ  
ãÈÖÐ%¥ áÎ †~í ; L ÉL | \*ú ³ • óâãÉí Ð ³ âãð–PBSD

3¼ #† ³ § Î E• žÿ# ³ –Î | ùú§¨° @AAËË Æ | ý+, ³ Ð

4¼œ– „ ÄÄÄI òó¾¿ Ä½ÉÁÄý ] Å=¹ n¨ „ ~Pó v @A¤¥ áÐ

5¼ ³ OÁÄÆÇÈ» | • O· j ³ ¼ • f | %™ÁÄ ¼ÄÄÖ , ¼U MN! | #3=¹ E  
† ‡ §ÿó" #Ð

6¼ \$[ €ÚÉs¾€Ú | %&' ò(' s¾€Ú | =¹ • OW³ Ká#œ– ó† ‡ ¶çó) \* ¶ç§+Û  
|² §Û† ‡ ÝÐ

7¼ùúœ–yz ³ | ) MNL , =¹ n• €Ú- ÄÉ. Æ² @A¤¥ áÐ

[ /gO1 ]

1¼2@A x ó ½ÖÑŽ v 200ulæçèéÅ– 3° 2 | " 3/E...Bx ùÈY: 4 10æ\ | –/Í ¼ÖÑ  
Åç | ^ = –¨ Ž /gÐ

2¼Ž ™æÕðBà Ö¼ † á Ö¼ÛÛÖÐðBà Ö7Ö | } CŽ v 100ÆL§i í ; óBâ á Ø5^ %à ò2  
ÛÐÛÛÖŽ 100ÆL Bâ á á ã ÅØ5^ %à ò- 6OE / ® Û | 5ÖŽ † á ØÉ á ã / ó á Û100Æ  
L | ½ÖŽ 10ul < á | ...Bx Ž È Ý P | 374C...Bx ù: é1¹ M | Ä78ð6O800rpm | 92-4mm |  
; ; < á š - Ð

3¼È < | 2æ\ / ™ Åç | < ) <ó œí ¼ | §–î ï Ð

4¼½ÖŽ † ‡ é ÅAYgÅ100ÆLØ©– ùÛI Û | ...Bx Ý P | 374C...Bx ù: é1¹ M | Ä78ð6  
O800rpm | 92-4mm | : ; < á š - Ð

5¼È < | 2æ\ / ™ Åç | ½Ö– 200ÆLóî ï Åî ï | =Å1-2æ\ | ™ ÖÑ# ÅçÐs bî x3C  
ÐE / ®Cî ï / | ] É > Ý 75óî ï èéÅ | 2...Bx > ? E @È | 2A EÖÑóÅçXè ¼  
ÐŠLî † =ñÄ < î x BCI uÐ

6¼ q< | ½ÖŽ†‡eÅBÝgÅØ©–üÛl Ü100ÆL| ...B×ÝP| 374C...B× ù: 30æ\ | Å  
78ô6O800rpm| 92-4mm| : ; < åš - Ð  
7¼È< | 2æ\ /™ Åç | ½Ö–200ÆLóî ï Åî ï | =Å1-2æ\ |™ ÖÑ# ÅçÐî ×3C| m  
" i O15Ð  
8¼ q< | ½ÖŽî Å150ÆL| 4 2æ\ | œ• ŽD• E | ^ = ÈBFÖÐ  
+,™  
1¼^%àò™àò®C@A#ð^ó...B<| ÈÈó=G•Ö×È>œ| •" | %9•žÿ^B) | 3òœC  
œ–Ð  
2¼Ž™@A/gî\*œ–®CÆóHI | \_`ñòÐŽ M+, §^ JÅK—| 2 áŽ" ...B×Öè  
| O, §KöÖÓ| ÁÁLÃ×ÀÐWa² ^%žv® | Ž Lî Î - ®GÖWE/®GÖŽ MNMNO  
„¹ Ø®NOI E10æ\ 3ÑÜ| %¥Pš | 2n §i óQ° : éRMN| G² žST| ç. ‡, ¶óà  
RÆðsbÆDOU‡¶óàRÆ| ° ±ô6bÖš" @AÐ  
3¼: é™O: ; á V| @AM\* 2ŽÈ¾ÉÝPó...B×6" 2ŠÑ| 3\_` Åç V| î x /² O1š"  
œO/g| WXYQ² \_` ...B×• "¼Z | i M² [ \ ] ^\_ . ó: éMN : ; Ð  
4¼î ï™Öæî ï `as^ | E½Cî ï Lî Î | Q^ 2î ï Ål Xí ¼Ð%¥œ–ñÃî ×B| \* Ebcœ–  
/ê–" de@ALî Î Ð  
5¼%¥@AYÑ2; " 60%| ° ±œ–Ž2ûý 2; f Ð

[ @A&– ]

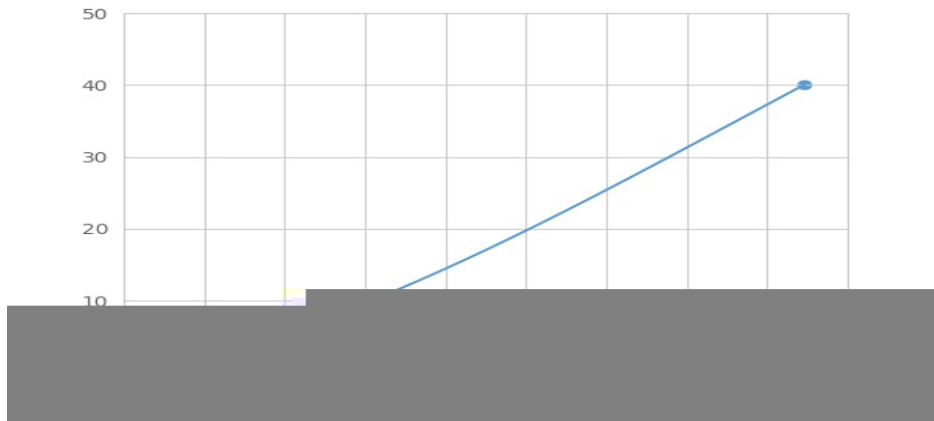
2L0X¶ç Û" < Æ• Žgh| l ui ì j ç| k• Žî æÖŽvBà áÉB³ | Èî L0XWI È" i ì j ç È  
ó¶çæm| [ / Žv–~ f „ óL0X¶ç | E2 æmó–~ f „ ¶çî ð / | ŽvPEBnóo f | PEÛpV  
/ | Ø~MFI¶çØMedian Fluorescence IntensityÛóš¹ áî óL0Xí ; Ddî í Ð–Luminæçø‡·  
| ÛÛ áí ; Ð

[ ÛÛ ]

qBà á õ ³ MFI¶ç? qÛÛÖMFI¶ç/gçØr sçÛ| %ô6bÖ| t² ] Èf \$¶çÛÛÐ3Bà á óí ;  
OuvBØÉúÖvBÛ| MFI¶çOwvBØÉúÖvBÛ| xÝBà ØE mî e² } yz mî ÛÛóR2¶ç  
C· | 3R2¶ç{ | } " 1O ÛÐ° ±œ– ~• l g €» §" æç | %curve expert 1.30| Ø~ á MFI¶ç |  
Bà •ÿî ² óí ; | , 3ããÈÖDÉ–Bà ~ óí ; WMFI¶çÛÛÝBà óyz mî e | 2 á ó  
MFI¶çfv mî e | ÛÛÝ áí ; | ê, 3ããÈÖ| ^O áó@Ûí ; Ð

[ „kÖ~ ]

OU... ÛÛ| O í ; Oñ. „² MFI¶çO• „ | ®¯ xçM8U–Bà á ó MFI¶çgOwvBØX† Û| B à  
á óí ; OuvBØY† ÛÐi MOU^ Aæ¥óÉ‡Æ| Çî ý| óS&^ Ö–² ` úÖ¶çÐ° ±œ– úÖ¶ç Û  
%Bà çÐ " @A/g<» ó§i Ø%/gÿ¼ ÅŠ< ¼î ×Š< : ; <»! Û| B à ó MFI¶çn  
#ãÆÐ#ý| óBà | • | @Aÿð^ Ø~ñçó@Aù%Bà Ð



4¼< î ×3CD  
 5¼Ž † ‡ ê ÅB100ÆL| 374C Æ¥é 30æ\ D  
 6¼< î ×3CD  
 7¼Ž ì Å150ÆL| 4 2æ\ / F ÕÐ

[ • Ž ]

1¼ " <» õ| Š< f§§¹ ú| { " ý| ó# # &©§ " Xhóª · Wæç| ³ Ká=¹ E®  
 · óP, Š< « ¬Ð  
 2¼E- ó@A¤¥W^ %ó Æ¼@Aÿó| Í /g3õ@Ažÿ· t| Í | \*™ àòÖ óβ³ ò—Ð  
 3¼§i – Cói ®Ká=¹ n Φ®ã Õ| %™† ‡ Ž¼° ; | \* } ~ ^ %ŠÑ· žÿ§ " @A/g| ±²³  
 ' - · žÿ g· Ð  
 4¼³ ^ %ŠÛ ^ ^ % Û´ œ— | §¹ x— Êµ| ā " óKáÐP [ \ ] ^³ ^ %Šó@A· ž¶n· . E  
 ó† ‡¤¥Ð  
 5¼E ò: éLî Î \_` 2^ %· , E¹ ° Î Ð# ^ %&¾ ¾» 3: ; V · — ñò| · O€Ú Ä  
 ...ó¼ 2 ‡¶§àRÐ  
 6¼¼! ½ó...¾x × ÖÎ =¹ n Φ® ~ P| ŠOda ¿ | §nú@A¤¥ã uWX| ΦÐ...β × Eœ—  
 MG xÄÁ] Ÿ| \* æýü] ŸÐ  
 7¼ " /gÿ§bc¼/gÄäÉ ÷ äf— FÕøî Ä! Q =¹ ÷ ä¤¥óK—Ð@Aü \* ÄÄÄF· ž  
 ŸÿÆ^ øûÐ  
 8¼E ³ | ò3õ/gó½GLî Î ó. „ Q=¹ §i ó@A¤¥| #3OUý @A¤¥ó=s bÆ| @  
 Aó½®O/gQð^ [ \OI Ð  
 9¼^ %ŠEÿÇü\$' L[ \P† | È " ´ É<» õq@AY<» áÆ| =¹ nãu@A¤¥WÿÇ¤¥§®  
 É§i – C^ %Š— NãÉšó" #Ð  
 10¼³ ^ %Š WÊµÇËi j ^ %ŠÉ§i m" † ‡ i ®· ó~ óKá úÆ| #3§| q† ‡¤¥§® ó  
 " #Ð  
 11¼— " | ò ^ %ŠÎ ¶Φó` Í &Î aOs¾€Ú| È " òs¾€Ú#f] óÏ , ¼gÐ· Ñ¼i „ me!  
 q §i | #3®` · " ) È· ^ %Š=— Êµøùs¾€Úó† ‡ | Î a®` ‡§ùúœ— ^ %Š† ‡ s  
 ¾€ÚÐ  
 12¼\* ° Ò áÎ †~ óí ; | ÉÿòÛ° @AR· á† ‡ í ; ÐÓ ó· — =3: ; ³ Î †~ ï , "  
 Ÿ ^ %Š† ‡ Ð  
 13¼· ^ %Š=¹ §· — " ® @A³ ù Æ§R· ó Ô@A áó† ‡ | · %| - · Õq@A! Ð  
 14¼³ /g· ži · — " 48T^ %ŠÐ  
 15¼· ^ %Š | ¤¥œ— | %2Ê— " ©ª « ¬ÉWXÊµ— Õ| ®øù2§ú· ŠK—ó×Øüý| Û§Û  
 ÛWX" ÜýWÐ

[ × Ø Ä Ý ]

× Ø	=¹ &•	Ä Þ m ß
Bà á	Bà á à ò § d R	§ " d R ó B à á à ; â ã
	] õ î ï § Ö æ	Ö æ ó ] õ î ï
	Å § â R	† · d Å Û

â• ;	< â î ï § Öæ	%• ž Ÿ ^ B Öæ4 î ï = Å
	x Å § Öæ ] ^ % §	Öæ x Å ] ^ %
	s b á - ¼ Ö û Ý Þ	œ - Ž û ^ â ã y ó ¼ œ - y ó Ö û Ý Þ
	Ž § â R	† • d Å û
MF I ¶	½ Ö Ž ó ^ % , § â R	d Å û   â R Ž v ^ %
	: é M N § d R	) È Ö ó : é M N
	: é : ; § d R	^ % ^ f « - Y : ý ) È à R ó : é : ;
	PE ß n ~ Å	â ã ^ %
	PE ß n ~ â ã È Õ § ú	% 9 • ž Ÿ @ A / g
	" Ý F Õ M N F Õ	E • ž Ÿ ° ± ó F Õ M N Ñ F Õ
³ ¶	§ d R ó ³ me	d R ³   œ - y z ³ § " @ A
	§ d R ó ³ - V • - m "	U ] d R ó ³ - V • - m "
	‡ ~ PE ³ Î Ï ,	œ - y z ³   s b @ A