



1. ...†‡- ...†! " ...†#Ū\$Ä %& Ì ' ( ) £\* +...†‡, ' - . / ŪŪÝ, f, æÁA  
f, æÁBOñ%ÒÓ& ¥-201C£Æ2...†' 3¥41C& î " Ì
2. ™" , ì ...†‡- 42...†5ì " 6...†#Ū\$ %ì 78& Ì  
( ) -  
...†‡Í Ū9: ; <£" =>ì ? : â @™" A™" , ì 42...†‡ööBC@=> , 1DEÍ ™" FGÌ H  
ÝI @J KO‡ŽÄÏ Ū\$LŪ£&M@Í ° âNO&PQ´ ì Ì

[ Ū° ì RST& \_ ]

1. - / \* S¥¶· â ÊÏ U¶Ū° BV7 32WJ Å41CI XEY, 1,000àg • 20âZ£[ Ä· \: £  
/ Ä· 3¥-201CÅ-801C& £] ^\_` abÌ
- ¶¹ - " EDTAÄc, dL³ e†RSŪ° £û/Ū° BRS, ì 30âZÍ ¥2-81C 1,000àg • 15âZ£[ Ä·  
\: f, £Ä/Ä· 3¥-201CÅ-801C& £] ^\_` abÌ
- ½¾ÄÄÄ· ÄÆÇ" • Ū° -' 1,000àg • 20âZ£[ Ä· \: f, £Ä/Ä· 3¥-201CÅ-801C& £  
] ^\_` abÌ  
( ) -
1. OÄŪ° ! ì f & £41C& W¥1g£-201C¤hI 1DE£-801C¤hI 2DEÌ
2. Ū° i j æ¶kl mn, f, op£• qæ¶Ū° r r s t q u f, Ì
3. Ū° ™" ø - äv! wxV7£¤ yú™z bÄÌ
4. { ¥ | µ f, Ñ } £ ~ • € • ™" ¶· , ¤P¶¹ dL ° s t f, Ì

[ Lumi nex200 â ã ô ]

1. â ã Ÿ f - 50uLA
2. Š< , ...- ^ á MagPl ex;
3. † ^ á µ - 50‡ / ^ ;
4. MFI‰ - Medi an.

[ ...† Ūî ]

1. ™" ø / ì ...†pŪ° äv! wxV7Ō18-251CØEŠp< ...†‡B«ÆJ KÍ ¤• ™" £' • [ ì °  
@...> ì ì Ū9p...†£û/42ì Ū9ñ...†" Ž´9• & Ì
2. ŪŪÝ(a•Ý)-' #ŪŪÝy' ŪŪÝPBA0.5mL£" ý, V7" 3 | • 10âZ£-J —™Ō] ^š  
> ØEÆé8L10.0ng/mL Ì Ūî 7DPBŪŪÝÏ EP £' DEP Êy' 300ceLì ŪŪÝPBA£Š• %ž  
@Ÿ PBi 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL£ŪŪÝPBA  
Á(0ng/mL)££dLŌŌŌÌ L&¤=>op %£' @=>' ™" ¥ì ŪŪÝæÄÌ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
PRL	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3. f, æÁAñf, æÁB- Detection A ñDetection BB™" ø' " | Š¨ ©Äª « • - - £O™® - B  
° Å#" ì ÄŸ±f+ ² Ì | " øâ³ Of, PBAÁB 1:100PB(Š- 10ceLf, æÁA/990ceLf, PB  
ÁA)£´ âµ¼£PBø¶} - · , ¹ ýì ' @=> ì ì †µ° » (100ceL/Ō)£=¼° » J - ° » 0.1-0.  
2mLÌ
4. éêëÁ- 580mL Å Ž y' 20mLêëÁŌ30à ØPBx 600mLx ½dÁé8Ì  
( ) -
1. ŪŪÝì PB¤• £EBÓÊstÌ

- 2, ÜÜÝ' ¥ | " ø15âZÍ ° » Ì < ÜÜÝ¾•™" « @Ì
- 3, ÜÜÝ, f, æÁ½dÁ, f, æÁ½dÁ'™" È-ì ÞBÁ° » £ÞBÁ¤•µ" Ì " Á¿—ÄÄ  
´ âµ¼£] ^š> Ì L&¤=>opï ÜO%'™" Šµ £üÿÜŠµ Á÷Ì' ž} ìïµÄ°  
» £-µ¤Ä™" Šµ° » ì Ä' ÖŠ [f, æÁAJ £« @¤ÄW¥10œLØ£O] ^Äï é8ÆÇÌ
- 4, ' ÈÉ`™" ÈÈÞBI ì ÜÜÝ, f, æÁ½dÁÞf, æÁ½dÁÌ
- 5, èëÁÔ30xØÈŠ oÌ ãi £' · 7Í xV7£—µ¼£x+oÌ FUæÄÎ st° » Ì
- 6, ...†‡ÈÌ ä...†L Á£ÐÑì ° 3ï ½dÁ,™" £B° 3I ÒÈ: ••LÓÔ MµÇÄ MÖÖ£  
Oñ=>È " xØÜÔ8Ç£Äï =>op¤ÜO£ÚxFUÜÆÌ'™" 2 ° 3Ì

[ Ü° - ]

- 1, ° ÜÝ¾Þ...†‡° Þàá£¤Þ•™" <...†‡ Äï ì ° äxàá£'™" ä™" ø´ääå+ ° ì  
: •™" µ£-æ´çï ° Ì
- 2, =>ø· - , ° Èè, •é8Ì éé8¤BÜÜèèì ì í Í J£" Ñì ì O´Æð´=>ì nñ ÝÞ  
BÝÑÌ Šp ÝÈè, •é8Ì òÄÌ ó£' Þ ° ü' éì ÞBÁéòÌ ° ÞBÌ " ÞBSÌ
- 3, ö f ° ¤öÈBš>æ ÷ ° zÈ£ööst - =>>¤Æ %£Ü()æ ° Ì
- 4,™" øù¿ÄÄ»î ì ° » ¼¹ Ä½¾ù[ Ä: •kú¥üüøù•Mì ý' Þÿ=>op ÇÌ
- 5, ö ° L½¾ÄÄÄ· £•L<, ° • •, £Š-½¾, ½¾Ñµ, R JK £ O: • B  
f, ¤i ì Ì
- 6, üü Y ÖÄÉ° Ö£ö ñ É° Ö£: ••LT° HÝ™" ì f, ³ÿñ ³ÿ¤ °  
£, ¤xf, ì Ì
- 7, öö™" ¥ ° £& JKl : •k• Ö ÄÄ %, Þÿ=>op ÇÌ

[ d ]

- 1, /=>Óì ' Òí y' 200ulääååÁ" O- £ , B ÜÓ ÷ÄV7 10âZ£z, §•Òí  
ÄÝ£\: " ¥y dÌ
- 2, y -â³ ðÜÜÒ, è, ÝÒ, ÖÖÒÌ ðÜÜÒ7Ò£ž@y' 100œL¤-é8ì ÜÜÝÖ ...†Üî 2  
ØÌ ÖÖÒy100œLÜÜÝÞBÁÖ ...†Üîª n, « Ø£2Òyè, ÝÖÄÞB, ì ÝØ100œ  
L£' Òy10ul^á£ ÜÓyÄÜÜ£371C ÜÓ ÷7Í 1.5WJ £™" ð3L800rpm£ 2-4mm  
£! " ^ á± Ì
- 3, Ä^ £2âZ, # ÄÝ£^ &\$ì ©§•£¤" èèÌ
- 4, ' Öyf, æÁ½dÁ100œLÖ! " ø° » Ø£ ÜÓÜÜ£371C ÜÓ ÷7Í 1WJ £™" ð3  
L800rpm£ 2-4mm£! " ^ á± Ì
- 5, Ä^ £2âZ, # ÄÝ£' Ò" 200œLì èèÁèè£%> 1-2âZ£# Òí ÄÝÌ É`èÓ@  
Ì n, «@èè, £ [Ä&i 42ì èèääÁ£/ ÜÓ&' B (Ä£/) æBÒÌ ì ÄÝÜì •  
Ì qÌ Ò\*: ì™^ èÓ+, Fì Ì
- 6, - ^ £' Öyf, æÁ½dÁÖ! " ø° » Ø100œL£ ÜÓÜÜ£371C ÜÓ ÷730âZ£™"  
ð3L800rpm£ 2-4mm£! " ^ á± Ì
- 7, Ä^ £2âZ, # ÄÝ£' Ò" 200œLì èèÁèè£%> 1-2âZ£# Òí ÄÝÌ èÓ3@£Ä  
' - 5Ì
- 8, - ^ £' ÖyèÁ150œL£ 2âZ£™Š< . /O £\ : Ä+1ÑÌ  
( ) -
- 1, ...†Üî - Üî «@=> ì Äï Ü9£ÆÇì : 2ŠÒÓÄ; ©£f £" 6š>æÄ?& £Oì ©@  
™" Ì

2. y => dE'™ «@%i 34 E] ^ÖÖl y J() ãÃ 5> H" E/ Ýy¥ ÚÓ² Ì  
 E-µã6ñÒ° E—7™µ¼l T\_ ...ty' « Ey I ÒÊª «DÒTn, «DÒy JKK8-  
 µWÓ« 9: » B10âZOÍ ØEŠp; | E/kpÿã-ï <- 7Í =JKE2, > >?I m+„ µ%i Û  
 O%ñÉ`%l L@„ %i ÛO%EE• ð3` Òst=>Ì
3. 7Í -L! " Ý AE=>J' /yÄ" ÅÙÚi ÚÓ3¥ ‡Í EO] ^AY AEéÓ, - - . st  
 © dEBCJ DN^- ] ^ ÚÓ-¥• E E-J^-FGHI J 'i 7Í Jkp78l
4. èè-´ âèèKLEÁEB' @èèl ÒÊENÃ/èèÁFUŞ• Ì Šp™ i™eÓ+ E' BMN™  
 , Í " ¥OP=>I ÒÈÌ
5. Šp=>VÍ 8ó¥60%E€•™" y ÷ùò 8 Ql

[ => - ]

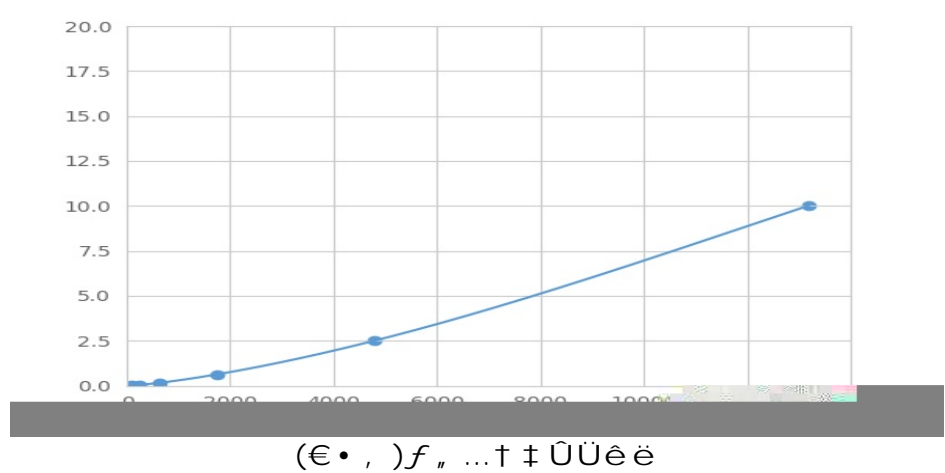
/PRL³ Ýöx¥^ %Š< RSE» ; TÈUÝEVŠ< Êã³ y' ÛÛÝÅÛ° EÆÈPRLTWE¥TÈUÝÄ  
 ï³ ÝoXÉY, y' " • , øï PRL³ ÝEB/ oXi " • , ø³ ÝèÒ, Ey' PEÛYi Zp, EPEx[ A  
 , E¶] MFI%ÔMedian Fluorescence IntensityØi | Wp ÝÊi PRLé8. OÈÉÌ " Luminexããò„ ´  
 E„¹ Ýé8l

[ „¹ ]

\ÛÛÝñ ° MFI%' - ÖÖØMFI%, d• Ô] ^• ØEŠð3` ÒE\_- [ÆQ! %„¹] OÛÛÝi é8  
 L` aÛÔÅPÑaÛØEMFI%LbaÛÔÅPÑaÛØEci ÛÛèèÒñÃÒP` ždeÄÒ„¹ i R2%  
 , ´ EOR2%fgh¥1LyØl €•™" i j » dèek• stããEŠcurve expert 1.30E¶} ÝMFI%E  
 úÛÛèèl i È- i é8EmOPBÝÑAA" ÛÛ• i é8TMFI%„¹ i ÛÛèèi deÄÒPE/ Ýi  
 MFI%n' ÄÒPE„¹ i Ýé8EÍ mOPBÝÑE\L Ýi =¼é8l

[ o...Ñ} ]

L@p¥„¹ E- é8Lí µ, MFI%L• µE~•c•J5R" ÛÛÝi MFI%dLbaÛÔXqØEÛÛ  
 Ýi é8L` aÛÔYqØl -JL@...>opi Çr%E• Êùži P sÑ}, KPN%l €•™" PN%ò  
 tÛÛèè• Ì ú¥=> d9•i ã-ÔŠ dã, Áuv„éÓuvp789• ØEÛÛèèi MFI%k  
 Çwl ùži ÛÛèè• žxãE=>ãl Å¶} í Êi =>òtÛÛèèl



[ f„ Ì í ]

0.01-10ng/mL.

[ nóf„ y ]

q%L20DÖÖ ÝÔ\ÛÜÝÞÁØ„ ´ï Q! %y ÝÛÜÇ Þ´ï é8l

[ ōw%o ]

° ...t †" ¥f„ PRLÉĚf„ TÆÇÈz • M{ > > | } \_ - Ì

ú¥~+uvñ ° , • ï y» £æ: • Fj ÈÉĀÈz • M| } \_ - f„ £• q° ...t † : • T Ěf „ ï ÆÇ• M | } \_ - Ì

[ Āf 8 ]

Āf 8" Ý„ ´%ï w€ÑCVR%l CVÖ%Ø = SD/meanà 100

• Í Ç- [ - • @...t † Þó„ Ê„ ò%´% ° st´µf„ £' , ° Wf„ ´20

@£â³ „ 1 æ-é8 ° ï Q! %ñSD%l

• KÇ- „ [ 3Dæ- • @ï ...t † â³ Þó„ Ê„ ò%´% ° st´µ„ ´£' D ° ™" - « ...t † É` „ ´8@£â³ „ 1 æ-é8 ° ï Q! %ñSD%l

• Í Ç- CV<10%

• KÇ- CV<12%

[ Q´ %o ]

Ě„ ´£...t † B @Í ...î " €• 78& £t% ó /W¥5%l

L†W Ĩ • , Þ...t † ^ %ø, f„ %ï l m£=>Vï Š< 9• ï - µ&\$« ý£ÆÆP=>VÍ 78„ 8ñ7l 9• l Æ@ú-«=>• , st d: †Ž• LÆÇl

[ =>• Ò ]

1„ =>øÛÜÝ„ ...t ñ ° Ûî A

2„ y ÔÛÜÝĀ ° Ø100œL£y^ á £371C ÛÓ ÷' Í 1.5WJ A

3„ ^ Š• £y f„ æĀA100œL£371C ÛÓ ÷' Í 1WJ A

4„ ^ èÓ3@A

5„ y f„ æĀB100œL£371C ™' Í 30â Z A

6„ ^ èÓ3@A

7„ y èĀ150œL£ 2â Z , 1Ñl

[ š> ]

1„ ú¥j 9• ñ' ùuv Q" æ• Þž" • ùžï -stUSï -´Tâã£° HÝ: • B« ´ï Mµuv~ ™l

2„ nšï =>opT...tï %„ =>ăï ĚÉ dOñ=>Š< f> ĚÉ£' ...î Ûî ´çï Û° î , l

3„ æ- • @ï - « HÝ: • k ŽæÇ³ £Š-f„ y„ • ž8£' ž} ...t † l š> æst=> d£Ý ; Ž-š> æ• dxăl

4„ ° ...t † ° Ç...t † ï ï ° Ç ™" £æ• µ" Æ£» Ā• ï HÝl ¾ FGHI ° ...t † ï =>š> æk¥+n ñï f„ opl

5„ B ñ7l l ÒĚ] ^/...t | ŠB" ©Ěl ...t # " ï " ° O! " ApŠ" • ÖÖ£• L Ö Ā ï • /pÿ„ %æÛOï

- 6, « -i - ÓÓÈ: • k Žæ • MEqLOLj ®EαkP=>opÅj BCI ml ÛÓB™  
J 2ö° ±[i E' Èùø[i ]
- 7, ú¥ dãαMN, d²ÆÅÛÆ, " 1ÑôÒ³ N : • pÿÛÆopï H" Ì =>ø' ´ ½µ1š>  
æù¶...ô÷Ì
- 8, B ° »î Oñ dī ' DI ÒÈī øN: • pÿα-ī =>opE OL@ùò=>opī : É` %E=  
>ī ' « dNi ĀFG: »Ì
- 9, ...t‡Bi · ø! ÈI FGMfE, ú¥±¹ 9• ñ\ =>V9• ÇwE: • kÅj =>opTi · opα«  
ÿÅα-• @...t‡• KÇ° | i ]
- 10, ° ...t‡ TÆE· »- „ ...t‡Āα-Ā' f„ -« ¼i • i HÝÜP E Oα½- f„ opα«ÿi  
Ì
- 11, " ¥»î ...t‡Ê³ Ÿi ^¾ ĸ LLE° ÖE, ú¥î É° Ö „ [i ÀE, RÁ€Ā, ÓøĀP  
\ α-E O~• { ' &α< ...t‡: " ¥ÆEÜÝÉ° Öi f„ EĸL~• \* αōö™" ...t‡f„ É  
° Òi
- 12, ' - Ā ÝÊè„ • i é8EĀãð, - =>O' Ýf„ é8l Ā i -- : O! " ° Êèf• Ēµh  
i ...t‡f„ i i ]
- 13, < ...t‡: • α' " ¥«ü=>° β %αO' i ðĀ=> Ýi f„ EÆŠE{ • Ç- => Ì
- 14, ° dš> - ' " ¥48T...t‡Ì
- 15, < ...t‡• žj Ç™" EŠ/Æ" ¥| Š" ©ĀBCÆE" ÈE~ÜÝ/αP• qH" i ÉÊàáEËαl  
Í BC' Í áBÌ

[ ÉÊĀİ ]

ÉÊ	: • •	ÀÐĀÑ
ÛÜêëÇ	ÛÜÝÛi αOO	stOOi ÛÜÝÒ8Pβ
	[ ñêëα´ â	´ âi [ ñêë
	ĀαĀO	fI pÿO Ā÷
Āf 8ó	^ áêëα´ â	" š> æĀ?´ â êëp%
	µ¼α´ âp [ ...t‡αç	´ âµ¼p [ ...t
	É` Ó" , Ī ÷pÛÜ	™" y ÷ĀÔÕ¥i , ™" ¥i Ī ÷pÛÜ
	y αĀO	fI pÿO Ā÷
MFI%ó	' Òyi ...t‡µαĀO	ÿO Ā÷EĀOy' ...t
	7Í JKαOO	&α´ çī 7Í JK
	7Í 78αOO	...t ĀQwxV7ú&αÜOī 7 Í 78
	PEÛY• ²	ÔÕ...t
	PEÛY• PβŸÑαP	" 6š> æ=> d
	hi 1ÑJK1Ñ	Bš> æ€• i 1ÑJKÍ 1Ñ

° %	α OOï ° ÄP	OO ° £™" ¥ ° s t =>
	α OOï ° * Sp - - Ä'	R[ OOï ° * Sp - - Ä'
	è „ • MB ° ÊËμó	™" ¥ ° £É` =>