

€• , f „ ...† ‡ , f 2(TFPI 2) ^ %Š < Œ

(• Ž • • Lumi nex' , f' " ")

• — — ~™Š >

œ– • ž Ÿ

¡ Œ E x ¥ œ– | Š – “ ©ª « ¬!

- ® -

[° ± ² –]

³ Š < Œ´ – µ ¶ Œ´ “ ” • „ %• Š > ¹ ° » ¹ ¼ » €• ½¼ » ¾¿ ÀÁÂ » ¾¿ ÃÄÅ° ÆÇÈÉÊË–~ Â
Œ Ë TFPI 2] „ Í

[Š < Œ Í Ì]

Š < ð Ñ	Ò „	Š < ð Ñ	Ò „
96ÓÔÕÖ×ØÙ	1	96ÓÔÚÛ	4
ÜÝ Þ	2	ÜÝ Þ ß à Æ	1á 20mL
• â	1	ã ä å æ Æ	1á 20mL
^ %Ç Æ Å	1á 120èL	^ %ß à Æ Å	1á 12mL
^ %Ç Æ B Õ P E - S A Û	1á 120èL	^ %ß à Æ B	1á 12mL
é Æ	1á 10mL	ê ë ì Æ Õ 30á Û	1á 20mL
œ– • ž Ÿ	1		

[Í Î Ï ð Ñ Ò Š <]

1» Lumi nex MAGPIXó | Lumi nex 100ó | Lumi nex

200ó | Æ Bi o- Radó, Bi o- Pl ex ó ä ö Õ ö ÷ ø œ– ù ú û ° ü , ü ý þ î ñ ÿ Ý Û

2» ' ...Æ ...• „ Æ ø ò

3» ß à Þ ð È P .

4» Æ f

5» •

6» è Æ ð Í ø

7» 0.01mol / L Õ Æ 1á Û å æ (PBS) | pH=7.0-7.2

8» ø

9» Ü Ö ø

[Š < Œ ð ò ±]

1» Š< Ę™ Š< ! " Š< # Ü\$Å %& Í ' () | * + Š< Ę, ' - . / ÜÝÞ» ^ %Ç ÅA
 » ^ %Ç ÅBOð%ÓÔ& " -201 Ç| Ç2Š< ' 3" 41Ç& ĭ -Í
 2» œ-, ðŠ< Ę™42Š< 5í " 6Š< # Ü\$ %ð78& Í
 ()™
 Š< ĘÍ Ü9: ; <| " =>í ? : ã @œ- Aœ-, ð42Š< Ęö ÷ BC@=>, 1DEÍ œ- FGÍ H
 PÍ ±J KOĘf ÅðÜ\$ŁÝ| &M±Î €ãNO&PQ. ðÍ

[Ü³ ðRST& _]

1 ¼™- EDTAĘUVWL ¶| X< RSÜ³ | ü / Ü³ BRS, ð30ãYÍ " 2-81 Ç 1,000á g " 15ã Y | Z Å°
 [: ^ %| Ę/ Å° 3" -201 ÇĘ-801 Ç& | \] ^ _ ` a Í
 ()™
 1» OÅÜ³ ! í b & | 41Ç& š " 1c | -201 Ç§dÍ 1DE | -801 Ç§dÍ 2DEÍ
 2» Ü³ efç¹ ghi j , ^ %kl | , mç¹ Ü³ §nopmq ^ %Í
 3» Ü³ œ- ù² år! stu7 | §² vûœwaÁÍ
 4» x" y , ^ %Öz | { | } ~œ- ¹ ° • §P¹ ¼WL ³ op ^ %Í

[Lumi nex200 ã ä ö]

1. ã ä Ę™50uLA
2. • • • , ™• â MagPI ex;
3. f • â , ™50, /...;
4. MFI † ™Medi an.

[Š< Ýĭ]

1» œ- ù/ ðŠ< ýÜ³ år! stu7Ö18-251 ÇÜ| †Í ^ Š< ĘB@%J KÍ §Šœ- | ' Ze³
 @Š> í ð Ü9ÿŠ< | ü / 42ð Ü9ðŠ< " < . 9Ę& Í
 2» ÜÝÞ(• Þ)™Ž # ÜÝÞv • ÜÝÞBà Å0.5mL | • p, u7' 3y' 10ã Y | " J " " • - Ö\] -
 ~ Ü | Çê8L 20.0ng/mLÍ Ýĭ 7DBà ÜÝÞðEP | Ž DEP Ęv • 300™LðÜÝÞBà Å | †š %>
 @œ• B à ž 20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mL | ÜÝÞBà
 Å(0ng/mL)Ý WL Ö×ÓÍ L & ĭ =>kÍ Ž | Ž @=>' œ- ĘðÜÝÞÇÁÍ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
TFPI2	20.0	5.0	1.25	0.31	0.08	0.02	0	ng/mL

3» ^ %Ç ÅAð ^ %Ç ÅB™Detection A ðDetection BBœ- ù' - Ę x ¥ | Ę§ " " ©ª | Oœ« - B
 - Ę# • ðÅĘ®€+ - Í ©- ùã ° O ^ %Bà ÅĘB 1:100Bà (†™10™L ^ %Ç ÅA/990™L ^ %Bà
 ÅA) | ±ã² ½ | B à ù³ z ° ´ µ ¶ p ð Ž @=> í ðf , • † (100™L/Ó) | = , • † J² • † 0.1-0.
 2mLÍ
 4» èèì Å™580mL Ę f v • 20mLèì ÅÖ30á ÜBà t 600mL t ¹ WĘè8Í
 ()™

1» ÜÝÞðBà§ŠÝ BÔĘopÍ
 2» ÜÝÞ' " ©- ù15ã YÍ • †Í ^ ÜÝÞ° Šœ- ®@Í
 3» ÜÝÞ» ^ %Ç ÅA¹ WĘ» ^ %Ç ÅB¹ WĘ' œ- Ę² ðBà Å • † | B à Å§Š² - Í - Å» " " ¼½
 ±ã² ½ | \] - ~ Í L & ĭ =>kÍ ðÝOŽ' œ- • , | ü Ý • , ÅøÍ ' > z í ð , ¼O.
 † | - , §ĉ œ- • , • † ðÀ" Ö† Z ^ %Ç ÅAJ | ®@§ĉ š " 10™LÜ | O\] Áž è8ĘĘÍ

4» ' ÄÄ_œ-ÆÇBàI ðÜÝÞ» ^ %çÄA¹ WÄÿ ^ %çÄB¹ WÄÍ
5» èì ÄÖ30xÜË‡ kÈäe| ' ´ 7Étu7| " " ² ½| t+kÈFÊçÁËop· ‡Í
6» Š< ÆÈÌ äŠ< L Ä| ÍÍÍ· 3ž¹ WÄ, œ-| B· 3I Ì È: Š, LÐÑ M, ÄÆ MÒÓ|
Oò=>Ë -ÖÖÑ8Ä| Áž=>kI ŠÝO| xtFÊØÄÍ ' œ-µ · 3Í

[Ü³ @ª]

1» ³ ÜÚ° ÛŠ< Æ³ ÜÝÞ| §Û, œ- ^ Š< Æ Áž ð ³ BÖÝÞ| ' œ- àœ- ù±äáâ+ ³ ð
: Šœ- , | ° ä±ä ð ³ Í
2» =>ù² ´ ° % ³ Èá%~ è8Í æê8§BÜÝçèðéêÍ J| -Î èì O· ÇÍ· =>ðj î ÞB
àœÒÍ ‡I ÞÈá%~ è8I ì ÆI ð| ' Û ³ ý· æðBàÆêñÍ ³ Bàí -PBSÍ
3» ò ^ ³ §óI B· žÝ ò ³ wË| ò÷op° =>>| Ç Ž| ü() ä ³ Í
4» œ- òöÄÄÄ‡ì ð€· ½¼Æ¾¿ úZÄ: Šg÷" øùöö~ Mðú· úü=>kI ýÄÍ
5» ò ³ L¾¿ ÄÄÄ° | , L ^ · ³ · Þ, Vy | ‡™¾¿ »¾¿ Ò, »R JK | O: Š B
^ %šeð Í
6» øù xÆÄ€ x| ó ò Ä€ x| : Š, LT³ HP œ- ð ^ %¶ Çò ¶ Ç§ ·
| · §Ø ^ %eÍ
7» ö÷œ- Ç ³ | & JKI : Šg, x ÄÆ Ž· úü=>kI ýÄÍ

[W]

1» / =>ÖðŽÓÍ v· 200ul ä ä ä æÄ-O° | , B ÜÖ øÄu7 10äY| w, x· ÓÍ
ÄÇ| [: - " v WÍ
2» v ™ä° ñÜÝÓ» ä% ÞÓ» ÖxÓÍ ñÜÝÓÍÓ| > @v· 100™L§" è8ðÜÝÞÖ Š< Ýì 2
ÚÍ ÖxÓv100™LÜÝÞBàÄÖ Š< Ýì - j , ® Û| 2Óv ä% ÞÖÆBà, ð ÞÜ100™
L| ŽÓv10ul· ä| ÜÖvÄÜÛ| 371c ÜÖ ø7É1šJ| - ñ3L800rpm| 2-4mm|
· ä® Í
3» Ä· | 2äY, ! ÄÇ| · &" ð | x· | §-èì Í
4» ŽÓv ^ %çÄA¹ WÄ100™LÖ©-ù· ‡Û| ÜÖÜÛ| 371c ÜÖ ø7É1šJ| - ñ3
L800rpm| 2-4mm| · ä® Í
5» Ä· | 2äY, ! ÄÇ| ŽÓ-200™Lðèì Äèì | #~ 1-2äY| ! ÓÍ ÄÇÍ Ä_èÖ3@
Í j , ®@èì , | ZÆ\$e42ðèì äæÄ| / ÜÖ\$%B &Ä| /' äBÓÍ ðÄÇÉÌ ·
Í ml Ì (: î - · èÖ) * FžÍ
6» +· | ŽÓv ^ %çÄB¹ WÄÖ©-ù· ‡Û100™L| ÜÖÜÛ| 371c ÜÖ ø730äY| -
ñ3L800rpm| 2-4mm| · ä® Í
7» Ä· | 2äY, ! ÄÇ| ŽÓ-200™Lðèì Äèì | #~ 1-2äY| ! ÓÍ ÄÇÍ èÖ3@| Ä
" " 5Í
8» +· | ŽÓvéÄ150™L| 2äY| œ· · , - . | [: Ä) / ÒÍ
() ™
1» Š< Ýì ™Ýì ®@=> í ç ð Ü9| ÇÈð: O· ÓÓÄ; | | b | " 6· žÝ¿?& | Oí | @
œ-Í
2» v ™=> WË' œ- ®@Žð12 | \] ÒÓÍ v J() §¿ 3~ H-| / Þv" ÜÖ-Ì
| - , §4òÓ- | " " 5-² ½Í T ^ ² Š< v· ® | v | Í È- ®DÓTj , ®DÓv JKK6-
· šÖ®78‡B10äYOÍ Û| ‡I 9y| /gûüş" ð: ° 7É; JK| O· ž<=hi +%, ‡ðÝ
OžòÄ_ŽÍ L>%†ðÝOŽ| } ~ñ3_Óop=>Í

- 3» 7É™L P ?| =>J' /vÅ•ÆÚÛø ÜÔ3" ÆÍ | O\] Âç ?| ëÔ, ² - . op
| W| @AJBN² \] ÜÔ@" • C | " J² DEFGH. ð7ÉJKÿ78Í
- 4» èì™±ãèì | JÅç | BŽ@èì | Ī Ē | Nç /èì ÂFÊα•Í ‡I œ-î -ëÔ) | ' BKLœ-
, Ē- " MN=>I Ī ĒÍ
- 5» ‡I =>uÍ 8ð" 60%| } ~œ-v øúĪ 8 OÍ

[=> a]

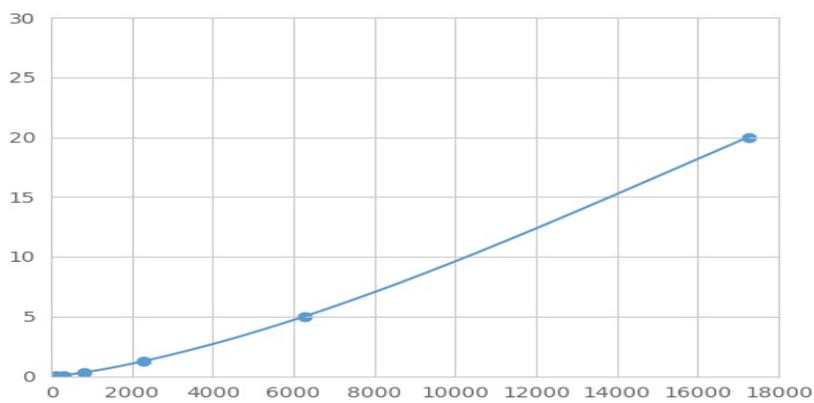
/TFPI2¶ çóø" • Ž•• PQ| ‡ž RÉŠç| T•• Ēã° v• ÜÝÞÆÜ³ | ÇĒTFPI2TU " RÉŠ
çÅð¶ çkV| , v• -~ VððTFPI2¶ ç| B/ kVð-~ Vð¶ çĒĪ, | v• PEÜWðXÿV| PE
ØY?, | ³ z MFIt ŌMedian Fluorescence IntensityÛðÿšÿ ÞĒðTFPI2ê8, MÉĒÍ -Luminexã
äð%• | μ¶ Þê8Í

[μ¶]

ZÜÝÞð ³ MFIt%+ÖxŌMFIt, WšŌ[\šÛ| ‡ñ3_Ō|]² ZÇO! ‡μ¶Í OÜÝÞðê8
L^_ÜŌÆÛŌ_ÜÛ| MFItL^_ÜŌÆÛŌ_ÜÛ| aeÜÝçèŌj î ĀĪ N² > bcĀĪ μ¶ðR2†
*• | OR2†def" 1LpŪÍ } ~œ-gh‡Wçèi Ąopãä| ‡curve expert 1.30| ³ z ÞMFIt|
÷ÜÝçèj eÉ² ðê8| kOBàœŌAÆ-ÜÝ~ ðê8TMFItμ¶eÜÝçèðbcĀĪ N| / Þð
MFItI • ĀĪ N| μ¶e Þê8| ĒkOBàœŌ| [L Þð=, ê8Í

[m, Ōz]

L>n" μ¶| - ê8Lî , • MFItL, , | { | ašJ5R-ÜÝÞðMFItWL^_ÜŌxoÛ| ÜÝ
Þðê8L^_ÜŌYoÛÍ " JL>Š>ki ðŸpŽ| šĒú; ðP qŌz • I ŪŌ†Í } ~œ- ŪŌ†ö
rÜÝçèšÍ ÷" => W9Æðš" Ō‡ Wà» Āst» ëŌstÿ789Æ Ū| ÜÝçèðMFItg
ĀuÍ ú; ðÜÝçè | vâ| =>àì ç³ z î Æð=>ör ÜÝçèí



(€•, f, ...†‡, f2)^ %Š< ĄÜÝçè

[^ %éê]

0.02-20ng/mL.

[j ð^ %w]

m†L20DÖx ÞŌ[ÜÝÞðàĀÛ%• ðO! ‡v œÜÝĀ Ū² ðê8Í

[í uŽ]

Š< Ę- " ^ %TFPI2| Ć^ %TĆĚÉx~ Myž <z { ^2 Í
÷ " | +stò ³ * } ðw†| §: ŠFž ÉĚÆÉx~ Mz { ^2 ^ %| , m³ Š< Ę : ŠT Ć^
%ðĆĚ~ M z { ^2 Í

[¾b8]

¾b8- Þ%· † ð u ~ ÒCVP%Í CVÖ%Û = SD/meaná 100
• Í Ā™Z " • @Š< ĘÛð» Ě» ĭ † · † ³ op· , ^ %| Ž€ ³ U• %· 20
@| ā° µ¶§" ê8 ³ ðO! †òSD†Í
• KĀ™, Z3D§ " • @ðŠ< Ęā° Ûð» Ě» ĭ † · † ³ op· , %· | ŽD ³ æ- " ®Š< ĘĀ_%
• 8@| ā° µ¶§" ê8 ³ ðO! †òSD†Í
• Í Ā™ CV<10%
• KĀ™ CV<12%

[Q. Ž]

Ć%· | Š< ĘB ±Í fë" } ~78& | „ Ž ð /š " 5%Í
L...šÉÌ , VÛŠ< Ę††ù, ^ %† ðhi | =>uð^ %9ĚÍ - , &" ®Û| ŠĆP=>uÍ 78»
8ò7É9ĚÍ Ć@÷" ®=>< * op W: ...Ę• LĀĀÍ

[=>ŽÍ]

1» =>ùÛÝÞ» Š< ð ³ Ý ĭ A
2» v ÕÛÝÞÆ ³ Û100™L| v • â | 371 C ÛÔ ø• É1šJA
3» • ¼• | v ^ %ĆĀ100™L| 371 C ÛÔ ø• É1šJA
4» • ëÔ3@A
5» v ^ %ĆĀB100™L| 371 C - • É30āYA
6» • ëÔ3@A
7» v éĀ150™L| 2āY, /ÒÍ

[•ž]

1» ÷ " f 9Ěð• öst O' §ŠÛ ĭ ' " ú ĭ ð " opÊQð•• Tāā| ³ HP: Š B®
• ðM, st-—Í
2» j ~ ð=>kI TŠ< ð Ž» =>àðÉĚ WOð=>^ %b™ÉĚ| ' fëÝ ĭ ±äðÛ³ ĭ €Í
3» §" • @ð" ®HP: Šg ĘšĀ° | †™^ %w» > æ8| ' > z Š< ĘÍ • žÝop=> W| • žÝ
f~ • žÝ WvÁÍ
4» ³ Š< Ę• Š< è ĭ • æ- | §Š² - Ć ĭ †Á" ðHPÍ ° DEFG³ Š< Ęð=>• žĆg£+j
ĭ ð^ %kI Í
5» B ò7ÉÍ Ĭ Ě\] /Š< ¼¥B| §ĚÍ Š< #• ĭ • " O ?ÿ• — ÒÓ| , L x Á
ð• Þ/ûü%†§ÝÓÍ
6» © ª ð « ÒÓÓĚ: Šg Ęš ~ M| mL MJ f - | §gÛ=>kI Áž@A ĭ Ĭ ÛÔBæ-
JÓó- ®- Ze| ' ĀúùZeÍ

- 7» ÷ " WàŞKL» W° ÂÆØÂ, - / Òóĭ ± N : ŠúüØÂkl ðH—Í =>ù' ² ¾³ / • ž
 Ÿü´ ŠðøÍ
- 8» B ³ †ĭ Oò WðŽDI Ī Ē ð ðN: ŠúüŞ" ð=>kl | OL>úĭ =>kl ð: Ā_Ž | =
 >ðŽ® WNí ĸ DE8†Í
- 9» Š< ÆBepù! ÇI DEM^ | ¶ ÷ " ' . 9ÆòZ=>u9ÆĀu | : ŠgÁž =>kl Tεpkl Š®
 üÆŞ" • @Š< Æ• KĀ, yð Í
- 10» ³ Š< Æ TÇĭ µ¹ " • Š< ÆÆŞ" Ā" ^ %" ®° ð~ ðHPýÛ• | OS» + ^ %kl Š®üð
 Í
- 11» - " †ĭ Š< ÆĒ ¶ Çð] ¼ „ JLĀ€ x | ¶ ÷ " Ī Ā€ x , Zð½%» P¾~ ĸ » ĐðÀN
 Z Ş" | O{ | y" &ĭ ^ Š< Æ: - " Çĭ ÛÚĀ€ x ð^ % | „ J { | (Şö ÷ œ- Š< Æ^ %Ā
 € xÍ
- 12» ' ° Ā PĒâ%~ ðê8 | Æàñµ° =>O. P^ %ê8Í Ā ð©ª : O ³ Ēâ ^ ~ ĩ , d
 eŠ< Æ^ %éêÍ
- 13» ^ Š< Æ: ŠŞ• - " ®ù=>³ Û ŽŞO. ðÍ Ā=> Pð^ % | Ā† | x, Ā+ => Í
- 14» ³ W• ž" • - " 48TŠ< ĒÍ
- 15» ^ Š< Æ | x¥œ- | † / Ç- " ©ª « -Æ@AÇĭ - Ā | { ÛÚ / ŞÛ, mH—ðÆÇÝP | ÈŞÉ
 Ê@A" ĒP@Í

[ÆÇĀĪ]

ÆÇ	: Š ,	ĀĪ ĀĪ
ÜÝçèĀ	ÜÝPŸi ŞMO	opMOðÜÝPĪ 8Bà
	Zòèi Ş±ā	±āð Zòèi
	ĀŞ¾O	^ j Ÿ M Āø
¾b8ð	• âèi Ş±ā	" • ž Ÿ ĸ ? ±ā èi Ÿ#~
	² ½Ş±āŸ ZŠ< Şā	±ā² ½Ÿ ZŠ<
	Ā_Đ- » Ī øŸÚÛ	œ- v ø ĸ ÑØÇð » œ- ÇðĪ øŸÚÛ
	v Ş¾O	^ j Ÿ M Āø
MFI†ð	ŽÓvðŠ< , Ş¾O	M Āø ¾Ov • Š<
	7ÉJKŞMO	&ĭ ±āð7ÉJK
	7É78ŞMO	Š< ĸ Ost u7ü&ĭ ÝOð7 É78
	PEÛW~ °	ÑØŠ<
	PEÛW~ BâœÒŞÛ	" 6• ž Ÿ => W
	de / ÒJK / Ò	B• ž Ÿ } ~ð / ÒJKĪ / Ò

3 †	§MOđ 3 ÆN	MO 3 æ- ¢ 3 op =>
	§MOđ 3 * Sÿ ©ª Æ"	RZMOđ 3 * Sÿ ©ª Æ"
	å%~ MB 3 ÈÌ , ð	æ- ¢ 3 Å_ =>