

1' ð†‡^ - ! †‡" #†‡\$Ü%Å! &' Í () * †‡+, †‡^ - (. / OÜÝP¹ „ ...çÃA
1' „ ...çÃB1 ò%ÓÔ' †-202çÇ3†‡(4 †42ç' ÿ " Í
2' ~ " - ð†‡^ - 53†‡6í #7†‡\$Ü%! &ð89' Í
) * -
†‡^ Í Ü: ; <=ç#>?í @; ã A~ " B~ " - ð53†‡^ ö÷CDA>? - 1EFÍ ~ " GHÍ I
P J - KL1 ^ ŽÅðÜ%Ýç' N-Í! » ãOP' QR³ ðÍ

[Ü ðSTU']

· „ - O+T †. „ ã ÈðV. Ü- CW8 42µKÆ42CJ XçY- 1,000ág • 20ã Z ç [Å, \ ; ç
OÃ, 4 †-202çÆ-802ç' ç] ^ _ ` abÍ
· ° - " EDTAÆcdeM² f †STÜ- çüOÜ- CST- ð30ã Z Í †2-82ç 1,000ág • 15ã Z ç [Å,
\ ; „ ...çÆOÃ, 4 †-202çÆ-802ç' ç] ^ _ ` abÍ
» ¼½° - £ghi ð» ¼j ÿ ½° ðk' l ! £g
1Ü [' ´ » ¼mçC-nPBSÖ0.01mol/Lç pH=7.0-7.2ÜÈ, è o. Åç ½° ùpÑqÍ
2ÜO» ¼r s µmç" ½ð t 4CuÅðv wx ÅÅãæÃ(yz IS007ç ® { | } Ü~ x ð • ¾ç³ €•
, £ghi ðãæÃ)ðf „ " NøÈÖ< µð» ¼...†‡^ ÜÍ ÖN´ ž %Š=1:20-1:50ç< † - 1mLÅÅã
æÃÈÇt 20-50mg» ¼ - Í Ü
3ÜO• , ðŽ• Å• J' ' " " • - „ Í
4ÜOj ÿ pð ½° Å10,000ág • 5ã Z ç —™ ç Å, \ ; " † „ ...Æ4 †-202çš' Í
¾ç ÅÃÅ- Cã ä †?> ùç¾ç í æ" 1šk' " " -
1Ü• ž ¾ç ®Ý" nPBS „ è çY- " ; ~ x çEç †1,000ág • 5ã Z - +TÍ ÖŽ †¾ç; ¥
J • | §+TÜÍ
2ÜO+T, ð¾ç " nPBSè3AB
3ÜO¾ç " wx ÅÅãæÃqŽ • " 9M107E¾ç /©ª ç †« í †ç¾ç; 1 - - ' ' ®" " • çÃ- „ Í
4ÜOÜ- †2-82ç 1,500ág • 10ã Z ç —™ ç Å, \ ; " † „ ...Æ4 †-202çš' Í
¾ç ÅÃÅ, ÆÇÈ" • Ü- - (1,000ág • 20ã Z ç [Å, \ ; „ ...çÆOÃ, 4 †-202çÆ-802ç' ç
] ^ _ ` abÍ
) * -
1' 1ÅÜ- " í " ' ç42ç' µ †1- ç-202çÈ' J 1EFç-802çÈ' J 2EFÍ
2' Ü- ° ±ç. l ²³´ - „ ...µ« çf^ ç. Ü- £¶ - - ^ • „ ...Í
3' Ü- ~ " ù®ã „ 1 • W8çE®ÇÜ~ > bÁÍ
4' , †° ´ „ ...Ö | ç » ¼½¾~ " • „ çEQ. ° eM - - - „ ...Í

[Lumi nex200 ã ä ö]

- 1. ã ä ž % - 50uLB
- 2. < Çhi - %ã MagPl ex;
- 3. Å%ã ´ - 50Å/Å;
- 4. MFIÃ - Medi an.

[†‡Ýí]

1' ~ " ùO! ð†‡ÿÜ- á „ 1 • W8Ö18-252çÜç †« Ý†‡^ Cª ÄKLÍ EÅ~ " ç (æ[° -
A†?! í ð Ü: ÿ†‡çüO53ð Ü: ð†‡#Æ³: ç' Í

2¹ ÜÝP(a È P)– É \$ÜÝPÆt ÜÝPßà Æ0.5mLÇ Ê p - W8È 4° Ì 10ã Z ÇgK Í Î Õ] ^Í ÆÙÇÇê 9M50.0ng/mLÍ Ýì 7Eßà ÜÝPðEP ÇÉ EEP ÈÆt 300ÑLðÜÝPßà ÆÇ± Ò! &{ AÓŠßàs 50.0ng/mL, 12.5ng/mL, 3.12ng/mL, 0.78ng/mL, 0.2ng/mL, 0.05ng/mL, 0.01ng/mLÇ ÜÝPßà Æ(0ng/mL)¡ §eMÖ×ÓÍ M' Ô>?µ« ŠÇÉA>?(~ " wðÜÝPÇ ÆÍ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
PIM1	50.0	12.5	3.12	0.78	0.2	0.05	0	ng/mL

3¹ „ ...Ç ÆAð „ ...Ç ÆB– Detection A òDetection BC~ " ù (" ÕÖ×ŠÆØÙ • " " Ç1~ ÚÚC žÆ\$Èð Æž ~ %, ÜÍ ¥" ùã Ý1 „ ...ßà ÆÆB 1:100ßà (± – 10ÑL „ ...Ç ÆA/990ÑL „ ...ßà ÆA)ÇPãß½Çßà ùà | –páâpðÉA>?! í ðÀ´ äj (100ÑL/Ó)Ç>ä äj K® äj 0.1-0.2mLÍ

4¹ èèì Æ– 580mL Æ Ž Æt 20mLèì ÆÕ30á Ùßà • 600mL • äe Æè 9Í) * –

1¹ ÜÝPðßà ÆÁ | §CÔÈ – – Í

2¹ ÜÝP(æ¥" ù15ã ZÍ äj Í ÝÜÝPæ Æ~ " a AÍ

3¹ ÜÝP1 „ ...Ç ÆAæe Æ1 „ ...Ç ÆBæe Æ(~ " É®ðßà Æãj Çßà ÆÆ ÆB" Í " ÆÇ èé Pãß½Ç] ^Í ðÍ M' Ô>?µ« ðÝPŠ(~ " < ´ Çü Ý< ´ ÆøÍ ({ | ! í ð´ èPã j Ç. ´ Èt ~ " < ´ äj ðk' Õ± [„ ...Ç ÆAKÇª AÈtµæ10ÑLÙÇ1] ^èèè9ì í Í

4¹ (î q ~ " ï • BãJ ðÜÝP1 „ ...Ç ÆAæe Æÿ „ ...Ç ÆBæe ÆÍ

5¹ èì ÆÕ30xÙÈ± µðä° Ç(p8ñ • W8Ç B½Ç • , µðGVÇÁð – – äj Í

6¹ t±^ Èóã t±M ÆÇóóí ã4sãe Æ- ~ " ÇCã4J öÈ; ÅfM÷ø N´í Æ NuúÇ 1ð>?È! " ùúýø9í Çès>?µ« ÈÝPÇp • Gvÿì Í (~ " ± ã4Í

[Ü " "]

1¹ æ t±^ ÇÈ f~ " Ýt±^! èsð Çü Ç(~ " ~ " ùPã , - ð ; Æ~ " ´ Ç- P ð - Í

2¹ >?ù®p – ... È ... • è9Í è9ÈCÜÝ ð Í KÇ" ð P³Ç ³>?ð´ Pß àÒÓÍ ±« PÈ ... • è9J ÆJ Ç(~ ý' ðßàÆé Í - Bãí " PBSÍ

3¹ ! „ - È Ì C™š>! - > ÈÇö÷ – – –>??ÔÇ ŠÇü) * - Í

4¹ ~ " È Æ Æ Æj ï ð» ¼½° Æ¾¿ú[Æ; ÆÍ æ È • Nð t! " >?µ« #í Í

5¹ - M¾¿ Æ Æ Æ, ÇfMÿh - È \$fd% Ç± – ¾¿ &' 1¾¿ Ò´ 1 S KL(Ç! 1; Æ C „ ...È° ð) * Í

6¹ +Y~xÆq» ~xÇ , €- ò. - q» ~xÇ; ÅfMU⁻ I P! ~ " ð „ ...² ž ò / O² ž È1ã Ç¿ ÈØ „ ...° Í

7¹ ò÷ ~ " wx - Ç' KLJ 2; ÆÍ f~x3Æ4Š¿! " >?µ« #í Í

[5e67]

1¹ O>?ÔðÉÓÍ Æt 200ul ã ä ä æ Æ" 1 – 8Ç 9- C ÜÔ ø ÆWS: 10ã Z Ç> - ÕÈÓÍ Æž Ç\ ; " æÈ 5eÍ

2¹ È – äÝñÜÝÓ¹ ... PÓ¹ Ö×ÓÍ ñÜÝÓ7ÓÇ{ AÆt 100ÑLEgè9ðÜÝPÕ; t±Ýí 2 ÙÍ Ö×ÓÍ100ÑLÜÝPßà ÆÕ; t±Ýí ©<6´ - a ÙÇ3ÓÈ ... PÕÆßà - ð PÙ100Ñ LÇÉÓÈ10ul %ã Ç ÜÔÈÁÚÚÇ372Ç ÜÔ ø8ñ1µKÇ Í =>ñ4M800rpmÇ ?2-4mmÇ @A%ã ~ 3Í

3¹ Å% ç2ãZ - — Āž ç% ' Bð&' š ÖÈ çE" èi Í
4¹ ÉÓŒ, ...ç ĀĀãeĀ100ÑLŒ¥" ùãj Û ç ÜŌŪŪç372ç ÜŌ ø8ñ1µK ç Í =>ñ4
M800rpm ç ?2-4mm ç@A%ã ~ 3Í
5¹ Å% ç2ãZ - — Āž çÉÓ" 200ÑLðèi Āèi çCĐ1-2ãZ ç— ÓÍ! ĀžÍ q` èŌ3A
Í ´ - ^a Aèi - ç [ÆD° 53ðèi ãæĀ çO ÜŌDEC FĀ çOG CŌÍ ðĀžVó È
Í ^ J ö...; î Î % èŌHI GsÍ
6¹ o% çÉÓŒ, ...ç ĀĀãeĀŌ¥" ùãj Û100ÑL ç ÜŌŪŪç372ç ÜŌ ø830ãZ ç Í
=>ñ4M800rpm ç ?2-4mm ç@A%ã ~ 3Í
7¹ Å% ç2ãZ - — Āž çÉÓ" 200ÑLðèi Āèi çCĐ1-2ãZ ç— ÓÍ! ĀžÍ èŌ3A çk
' g675Í
8¹ o% çÉÓŒéĀ150ÑL ç : 2ãZ ç~ < çJ Ž æ&' ç\; ÅHKŌÍ
) * -
1¹ † ‡ Ÿi - Ÿi ^a A>?! í † ð Ü: çÇÈð; L< ÓŌĀ<š ç" ç#7™š> †@' ç1i šA
~ " Í
2¹ ç ->?5eĒ (~ " ^a AŠðMN ç] ^ùúÍ ç K) * ç† çŌĐI " çO çPçæ ÜŌŪó
ç. ´ çPðÓž ç QÍ B½Í U_®† ‡ çt ^a ç ç J öĒç^a EŌŪ´ - ^a EŌŒ KLLR.
´ µŌ^a STj C10ãZ 1Í Û ç ‡ « U° çOI! " çgðV-8ñWKL çL çšXY^{2 3}, ...´ ĀðŸ
PŠðq` ŠÍMZ...ĀðŸPŠ ç½¾ñ4` Ó-->?Í
3¹ 8ñ-M@A ç [ç>?K(çĀĒĒŪŪð ÜŌ4æ8^Í ç1] ^Āž [çèŌ- ç. / --
š65e ç\] K^Ō®] ^ ÜŌ" æĒ_&' çgK®` abcd³ ð8ñKLý89Í
4¹ èi - çãèi efq† çCÉĀèi J öĒ çO† çèi ĀGVŌĒÍ ‡ « ~ " î Î èŌH ç(Çgh ~ "
- ð" çij >?J öĒÍ
5¹ ‡ « >?WÍ 89 æ60% ç½¾ ~ " ç8øú 89 kÍ

[>?€"]

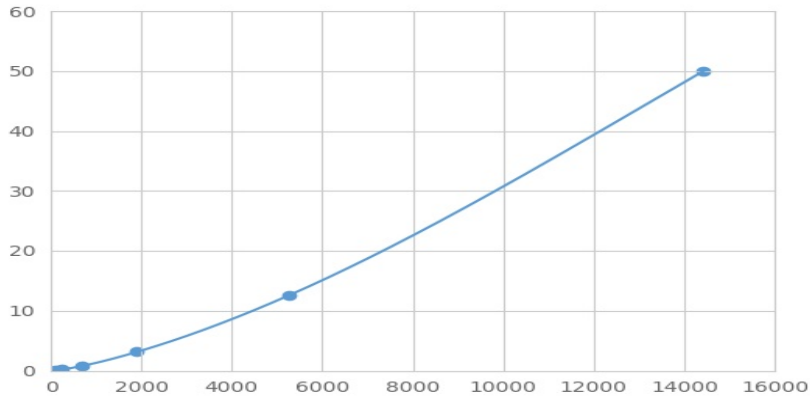
OPIM¹² ž Øæ%Š< çEI m çj snÉož çp< çĒãŸçt ŸŸçÆŪ⁻ çÇÈPIM1Uqš çnÉož
Āð² ž µr çY- çt " • çĒðPIM¹² ž çCO µr ð" • çĒ² ž èø- ççt çEŪsðt ýd çPEØ
u [- çà | çFIĀŌMedian Fluorescence IntensityŪð° µŸ çĒðPIM1è9Ji ÉĒÍ " Lumi nexã ä ð
...³ çáã çè9Í

[áâ]

v ŸŸçð ÷ çFIĀE çŌx çFIĀ- eðŌwx ðŪ ç ‡ ñ4` Óçy® [Çk" ĀááÍ 1 ŸŸçðè9
Mz { ŪŌĒ ò { ŪŪ çFIĀM | { ŪŌĒ ò { ŪŪ ç } ° ŸŸ ç Ō´ köj ® { ~ • köáãðR2Ā
I ³ ç1R2Ā€• , ç1MçŪÍ ½¾ ~ " çf, çj e ...ç-- ãã ç ‡ curve expert 1.30çà | çFIĀ ç
ŸŸ ç† ° É®ðè9ç ‡ 1BàÓŌBĒ" ŸŸ • ðè9UMFIĀáã° ŸŸ çð ~ • köj çO çð
FIĀ^ tköj çáã° çè9çð ‡ 1BàÓŌ ç\ M çð > ä è9Í

[%i Ō |]

MZŠ çáã ç. è9Mí 4´ çFIĀM çf 4´ ç » ¼ } ÒK6S" ŸŸçð çFIĀeM | { ŪŌx< Ū ç ŸŸ
çðè9Mz { ŪŌy< ŪÍ gKMZ † ? µ « ð | çŠ çŌĒú • ðQ€ • ò | ç e ŌĀÍ ½¾ ~ " ŌĀö
Ž ŸŸ çŌÍ ç >?5e: çð çgŌ ‡ 5e ¹ Ā • • ¹ èŌ • • ý89: ç(Ū ç ŸŸ çFIĀI
! í ' í ! ú • ð ŸŸ çæ • ' ç >? í † à | î ï ð >? ö Ž ŸŸ çÍ



(Pim-1€• , f)„ ...† ‡ ^ ÜÝ

[„ ...]

0.05-50ng/mL.

[‘ „ ... ”]

^ ÅM20E Öx ÞÖ\ ÜÝ ÞΒà ÅÛ...³ ðk" ÅÆ< ÓÜÝí ! ®ðê9Í

[‘ Š]

† ‡ ^ " α „ ...PIM1ϕ• „ ...UÇÈÉ" • N• šX— —_®Í
 α~ , ••ò ~ I™ð" j ϕE; ÅGs! ÉÊÆÉ" • N— —_®„ ...ϕf^ † ‡ ^ ; ÅU • „
 ...ðÇÈ• N — —_®Í

[ê " 9]

ê " 9" Þ...³ Åð4' š ÒCVI &Í CVÖ%Ü = SD/meaná 100
 > Í í — [g> A† ‡ ^ ¹ È¹ Å³ Å ~ ~ - ³ ' „ ...ϕÉæ ~ q• ...³ 20
 AϕãÝáâ£gê9 ~ ðk" ÅðSDÁÍ
 > Lí — • [3E£g> Að† ‡ ^ äÝ ¹ È¹ Å³ Å ~ ~ - ³ ' ...³ ϕÉE ~ ~ " gª † ‡ ^ q` ...
 ³ 8AϕãÝáâ£gê9 ~ ðk" ÅðSDÁÍ
 > Í í — CV<10%
 > Lí — CV<12%

[R³ Š]

• ...³ ϕ† ‡ ^ C - Í ž # ½¾89' ϕÿŠ3 >Oμ α5%Í
 M μÿófd † ‡ ^ ; ϕù- „ ...Åð² ³ ϕ>?WðEα: Çí . ' ' Bª " ϕ¥ÇQ>?WÍ 89' 8
 9ð8ñ: Çí ÇA gª >? | I ~ - 5e; §—Mì í í

[>? " ö]

1¹ >? ùÜÝÞ¹ † ‡ ò ~ Ýí B
 2¹ E ÖÜÝÞÆ ~ Û100ÑLϕE%â ϕ372C ÜÔ ø©ñ1μKB
 3¹ % ÖÈϕE„ ...ç ÅA100ÑLϕ372C ÜÔ ø©ñ1μKB

4¹ % ë Ò3AB
 5¹ Ć„ ...ç ĀB100ÑLϕ 372C Í ©ñ 30ã Z B
 6¹ % ë Ò3AB
 7¹ Ćé Ā150ÑLϕ : 2ã Z - K ÒÍ

[™š]

1¹ ¨± : Çò^a •• k« ĒĀ • y-ú• ð! ! €- - - Vmð®³ Uã ä ϕ⁻ I P; Ā C^a
 3 ðN' •• ° Í
 2¹ ´ ±ð>? µ« U t ± ð Š¹ >? ðÉĒ 5e1 ð>? Ē ¨ r ĒĒϕ(ž Ýi P ðÛ⁻ i œÍ
 3¹ Ēg> Āðg^a I P; ĀI §² í Ýϕ±- „ ...“ 1³ ´ 9ϕ({ | t ± ^ Ī™š> - - >? 5eϕµ¶·
 Ž«™š> œe' Í
 4¹ - t ± ^ ā, t ± ā, ~ “ ϕĒĀB” Ç¹ j è- ðI PÍ æ ` abc⁻ t ± ^ ð>?™š° I •, ´
 ð„ ...µ« Í
 5¹ C ð8ñJ öĒ] ^ O t ± » ¼C½¾ĒÍ! t ± \$Ē Ē¿ 1@A [ý< “ • ùúϕfM~ x Ā
 ðĒ\$O! “ ...ĀĒY PÍ
 6¹ Ā Āð ĀŌŌŌĒ; ĀI §² • Nϕ^ Mi f ± ĀϕĒI >? µ« ès\] ² 3 Í ÜŌC~ “
 KL vĀĀ[° ϕ(î úù[° Í
 7¹ ¨5e Ēgh¹ 5eĒi Ēÿi • “ KÒðöÇ(O ; Ā! “ ýi µ« ðI “ Í >? ù(Ē¾ĒK™š
 > üĒ t ðøÍ
 8¹ C - j i 1 ð5eðĒĒJ öĒð4ĒO; Ā! “ Ēgð>? µ« ϕ! 1MZú >? µ« ð; q` Šϕ>
 ?ðĒ^a 65eŌí t` aTj Í
 9¹ t ± ^ C° Ēù” • J` aN„ ϕÍ ¨° Í : Çòv>? W: Çí ' ϕ; ĀI ès>? µ« U° Ēµ« Ē^a
 “ ĒĒg> A t ± ^ > L í Ī ° ð) * Í
 10¹ - t ± ^ UÇ¹ ĒĪ gh t ± ^ ĒĒgk' „ ...g^a } ð• ðI Pý Šϕ! 1ĒĐo„ ...µ« Ē^a “ ð
) * Í
 11¹ “ ¨j ĩ t ± ^ Ē² ž ð ^ ÑĒ€¥fMq» ~ x ϕÍ ¨i q» ~ x! • [ðŌĀ¹ I Ōš Ō¹ ÷ Ēkj (v
 Ēgϕ! 1» ¼• ' ' ŌŸ t ± ^ ; “ ¨Ç¹ q» ~ x ð„ ...ϕ¥f» ¼...Ēö ÷ ~ “ t ± ^ „ ...q
 » ~ x Í
 12¹ (- Ō PĒ ...• ðè9ϕĒ ñá- >? P³ P„ ...è9Í Ō ð” “ ; 1@A - Ē „ • Ī ' ' °
 ° t ± ^ „ ... Í
 13¹ Ÿ t ± ^ ; ĀĒ' “ ¨^a >? - ŠĒP³ ð x>? Pð„ ...ϕ< ± ϕ, fØo>? (Í
 14¹ - 5e™šg ' “ ¨48T t ± ^ Í
 15¹ Ÿ t ± ^ œ• ĩ ~ “ ϕ±ŌÇ” ¨¥| §” Ē\] Ç¹ “ Ûϕ» ŌĒ f^ I “ ðŪŪ ϕŪĒY
 P\] ' B \ Í

[ŪŪĀà]

ŪŪ	; Ā€f	Āákâ
ŪŸ í	ŪŸPŸi Ēi P	- - i PðŪŸPã9Bà
	[ðèi ĒPã	Pãð [ðèi
	ĀĒèP	„ t ý i Āø

ê" 9	%âèì £Pā	#™š> †@Pā: èì ýCĐ
	β½£Pāý [†‡£	Pāβ½ý [†‡
	q` œ" 1 ĩ øýÚÛ	~ " £ ø†ääwð 1 ~ "
	£ £êP	„ †ý ĩ Åø
MFIÃ	ÉÓ£ø†‡´ £êP	ĩ Åø£êP£t †‡
	8ñKL£i P	' ÔP ð8ñKL
	8ñ89£i P	†‡†k¹ • W8ü' ÔÝPð8 ñ89
	PEÛs • £	ää†‡
	PEÛs • BâÓÒ£	# 7™š> >? 5e
	' ° KÒK L KÒ	C™š> ½¾ðKÒK L Î KÒ
- Ã	£i Pð - kj	i P - £~ " wx - - - >?
	£i Pð - +Tý" " k'	S[i Pð - +Tý" " k'
	...• NC - ÈÌ ´	~ " wx - £q` >?