

€• , f„ (PCI I)... † ‡ ^ %
 (Š < Œ• Lumi nex Ž• • ' ' ")
 " • _ _ ~™
 Š• > œ•

ž Ÿ | € £ š• ¤ ¥• | §¨ ©ª !

« ¬ -

[® ¯ ° •]

± ‡ ^ %² • ³ ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ ¼» À Á Â Ã Ä Å » À Á Â Ã Ä Å Ç ° È É Ê Ë Ì – — Ä
 Í Þ Ĩ Î Ñ Ī

[‡ ^ % ð Ñ]

‡ ^ ò ó	Ô ¶	‡ ^ ò ó	Ô ¶
96 Ö Ö × Ø Ù Ú Û	1	96 Ö Ö Ü Ý	4
Þ ß à	2	Þ ß à á â Æ	1ã 20mL
Š ä	1	å æ ç è Æ	1ã 20mL
... † é Ä Å	1ã 120eL	... † á â Ä Å	1ã 12mL
... † é Ä B × PE-SA Û	1ã 120eL	... † á â Ä B	1ã 12mL
è Æ	1ã 10mL	ì í î Æ × 30ã Û	1ã 20mL
š • > œ•	1		

[ì ð ñ ò ó ñ ô ‡ ^]

- 1» Lumi nex MAGPI X ò ¤ Lumi nex 100 ò ¤ Lumi nex 200 ò ¤ È Bi o-Rad ò, Bi o-Pl ex ò å æ ÷ × ø ù ÷ ú š• , û, ® ù, ý þ ÿ ð... ß Û
- 2» Ž È Œ ¶ Ä ú ô
- 3» á â à ò EP .
- 4» È •
- 5» Š
- 6» í Ä ð Ñ ú
- 7» 0.01mol /L × È 1ã Û ç è (PBS) ¤ pH=7.0-7.2
- 8» ú
- 9» Þ Ö ú

[‡ ^ % ò ò ¯]

1» ! ò†^%~" †^#\$†^%P&Ç" ' (Ĩ) * + ¨ , - †^% .) / O1Pßà » ...†éÄA
» ...†éÄB2ô%ÖÖ(| -203CÉ4†^) 5| 43C(ñ • Ĩ
2» š • . ò†^%~ 64†^ 7i \$8†^%P&" ' ò9: (Ĩ
* + ~
†^%D P; <=> ¨ \$? @i A < â Bš • Cš • . ò64†^%øùDEB?@. 1FGĐš • HI Ĩ J
àK~ LM2%• ÇòP&Nß ¨ (O~ Đ" ½âPQ(RSµòĨ

[P±òTUV(_)]

1° ~ 1, U| 1° â Í òW¹ P±DX9 52· LÈ43CKY ¨ Z. 1,000ãg ' 20â [¨ \ Ç°] < ¨
1 Ç° 5| -203CÈ-803C(¨ ^ _ ` abcĨ
1 ¼~ • EDTAÈdef N' g^ TUP± ¨ ý 1P±DTU. ò30â [Đ| 2-83C 1,000ãg ' 15â [¨ \ Ç°
] < ...† ¨ È 1 Ç° 5| -203CÈ-803C(¨ ^ _ ` abcĨ
½¾¿ ¼~ ¨ hi • ò½¾¿ ĩ ¼ òk" l " ¨ h
1Û\ " ¶ ½¾m ¨ D®nPBS×0.01mol/L ¨ pH=7.0-7.2ÛÍ ° í o¹ Ä ¨ ¿ ¼, pÓqĨ
2Û1 ½¾rs • m ¨ # ¿ ò t 5DuÇòv wxÃÃÇèÄ(yz IS007 ¨ { | } P~ Ûò • ÄÁµ€ •
, ¨ hi • òçèÄ) òf, # OúÍ × Æ. ò½¾...† †^ ÛĨ × O¶ %Š=1:20-1:50 ¨ < †~ 1mLÃÃÇ
èÄÍ Æt 20-50mg½¾ ± Ĩ Û
3Û1 • - òŽ • Ä • K' ' " " • - ° Ĩ
4Û1j ñÿ ò¿ ¼Ä10,000ãg ' 5â [¨ —™ ¨ Ç°] < • | ...† È 5| -203Cš (Ĩ
ÄÄÄÄÄ~ Dâæ†@> , ¨ ÄÄĨ æ • 2šk " " " ~
1Û • ž ÄÁ • Ý • nPBS ° í ¨ Z. • | ~ Û ÇÉ ¨ | 1,000ãg ' 5â [. , UĨ × Ž ¨ ÄÄ < ¥
K ' | § , UÛĨ
2Û1, U- òÄÄ • nPBSÍ 3BC
3Û1 ÄÄ • wxÃÃÇèÄqŽ • " : N107F ÄÄ/©ª ¨ † « Ĩ † ¨ ÄÄ < 2- - ' ' ® " " • éÄ- ° Ĩ
4Û1 P± | 2-83C 1,500ãg ' 10â [¨ —™ ¨ Ç°] < • | ...† È 5| -203Cš (Ĩ
ÄÄÄÆÇ° È È È — P±~) 1,000ãg ' 20â [¨ \ Ç°] < ...† ¨ È 1 Ç° 5| -203CÈ-803C(¨
^ _ ` abcĨ
* + ~
1» 2ÇP±#Ĩ " ! (¨ 43C(. | 1~ ¨ -203C¥' K1FG ¨ -803C¥' K2FGĨ
2» P±° ±é¹ | ²³´† µ« ¨ • ^ é¹ P±¥¶ Ĩ - - ^ • ...† Ĩ
3» P±š • , ° ç , #¹ • X9 ¨ ¥° Æüš > cÄĨ
4» ° | » ¶ ...† Ô | ¨ ¼½¾¿ š • 1° Ä¥R¹ ¼fN ± - - ...† Ĩ

[Luminex200 áæ÷]

- 1. áæ %~ 50uLC
- 2. Æ • i • ~ Šä MagPlex;
- 3. ÁŠ ä ¶ ~ 50Ä/Ä;
- 4. MFI Ä~ Median.

[†^ ßñ]

1» š • , 1" ò†^ P±Ç , #¹ • X9×18-253CÛ ¨ † « Ý †^%D-ÄLMĐ¥ÆŠ • ¨) ž \ ° ±
B†@" Ĩ ò P; †^ ¨ ý 164 ò P; ò†^ \$Çµ; È (Ĩ

2» Pβà (bÉà)~ Ê%PβàÆt Pβà áâÄ0.5mLαËÿ. X9Í 5» Í 10â[αhL Í Î x^_Ð ÑÛαÉì : N20.0ng/mLÍ Bñ7F áâ Pβà òEP αÊFEP ÍÆt 300ÒLòPβà áâÄα‡Ó" ' { BÔŠ áâs 20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mLαPβà áâ Ä(0ng/mL); §f NØÛÖÍ N(Ö?@μ« < αÊB?@) š• wòPβà éÄÍ

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

3» ...t éÄAö...t éÄB~ Detection A òDetection BDš• ,) • ÖxØšË ÛÚ ' " " α2š ÛÜD ž È%Ë òÄ ~ %- ÝÍ š• , áP2...t áâÄÄÈB 1:100áâ (‡~ 10ÒL...t éÄA/990ÒL...t áâ ÄA)αBâ àζ αáâ , á | ®pâãÿ òÊB?@" ì òÁ¶ äj (100ÒL/Ö)α? áä j L° ä j 0.1-0.2mLÍ

4» ì í î Ä~ 580mL È • Æt 20mLí î Äx 30ã Ûáâ • 600mL• æf Äì : Í * + ~

1» Pβà òáâ ¥Æ | §DÖÍ -- Í

2» Pβà) | š• , 15â [Ðä j Í ÝPβà çÆš • -BÍ

3» Pβà » ...t éÄAæf Ä» ...t éÄBæf Ä) š• È° òáâ Ää j αáâ Ä¥Æà • Í • Äè éê Bâ àζ α^_ÐÑÍ N(Ö?@μ« òBQ<) š• Æ¶ αý BÆ¶ ÄúÍ) { | " ì ò¶ëQä j α/¶ ¥† š• Æ¶ äj òk " x‡ \...t éÄAL α-B¥† • | 10ÒLÛ α2^_ì sì : í î Í

4») ì qaš• ð • áâK òPβà » ...t éÄAæf Ä ...t éÄBæf ÄÍ

5» í î Äx 30xÛÍ ‡ μñæ° α) p9 ò • X9α àζ α • - μñHWéÃó -- ä j Í

6» ‡^%ó òâ‡^N Äα òö ì ä5sæf Ä. š• αDä 5K ÷ Í <Æ • Nøù O¶ í È Oúú α 2ò?@Í " • üýpù: ì xì s?@μ« ¥BQαÿ • HW í Í) š• ³ ä 5Í

[P± " "]

1» ± ç ‡^%± α¥ • š• Ý‡^%" ì s ò ±ϕü α) š• š• , Bâ - ± ò <Æš • ¶ α® B ò ±Í

2» ?@, ° p®t ±Í t-ì : Í ì : ¥DPβ ò ÐLα • ö QμÉ μ?@ ò´ àá âÖÖÍ ‡« àÍ t-ì : K ÈK α) ±p" òáâ Èì Í ±áâ ì • PBSÍ

3» " ... ±¥ Í D> œ• " ±> Í αøù -- ®?@ÖÉ < αÿ * + ±Í

4» š• È ÄÄÄ j ñ ò ½¾ζ ¼ÈÄÁú \Ä <ÆÍ | È -O ò! t " #?@μ« \$Í Í

5» ±NÄÄÄÆÇ° α • NÝì ±É% • e& α‡~ ÄÄ' (» ÄÄÖ¶ » T LM) α" 2<Æ D ...t ¥° ò* +Í

6» , Z~ÛÈq½~Ûα - „ . ò/. q½~Ûα <Æ • NV±J à" š• ò...t´ òO1´ ¥2ä αÄ¥Û...t° ì

7» øùš• wx ±α (LMK 3<ÆÍ • ~Û4ÄÈ 5< Ä" #?@μ« \$Í Í

[6f 78]

1» 1?@Ö òÈÖÐÆt 200ul áæç èÄ • 2®9α! : . D PÖ úÇX9; 10â [α> . xÉÖÐ Ä α] < • | Æ 6fÍ

2» Æ ~ áPóPβÖ » t àÖ» ØÛÖÍ óPβÖ7Öα { BÆt 100ÒL¥hì : òPβà x < ‡^ Bñ2 ÛÍ ØÛÖÍ 100ÒLPβà áâÄ x < ‡^ Bñ« = 7´ . - Ûα 4ÖÆ t àxÉ áâ . ò àÛ100Ò Lα ÈÖÆ10ul Šä α PÖÆÇÛÿ α 3730 PÖ ú9 ò1 · Lα Í > ? ó 5N800rpm α @2-4mm α ABŠä ~ 4Í

- 3» ÇŠ 2â [. — Ä Š (Cò' (š xÉ x¥• í î Ĩ
- 4» Ê ÕŒ...† é Äæf Ä100ÒLx Š• , äj Ûx ÞÖÛÝ x373C ÞÖ ú9ð1· L x Ĩ >?ó5 N800rpm x @2-4mm x ABSä ~ 4Ī
- 5» ÇŠ 2â [. — Ä Š• 200ÒLòí î Äí î xDÑ1-2â [. x— ŌĐ" Ä Ĩ qai Ö3B Ĩ ´. -Bí î . x \ÈE° 64òí î çèÄ x1 ÞŌEFD GÇ x1H DŌĐòÄ Wò É Ĩ ^ K ÷...< ðĪ Š í ŌI J HsĪ
- 6» oŠ x Ê ÕŒ...† é Äæf Ä x Š• , äj Û100ÒLx ÞÖÛÝ x373C ÞÖ ú930â [. x Ĩ >?ó5 N800rpm x @2-4mm x ABSä ~ 4Ī
- 7» ÇŠ 2â [. — Ä Š• 200ÒLòí î Äí î xDÑ1-2â [. x— ŌĐ" Ä Ĩ í Ö3B xk " h785Ī
- 8» oŠ x Ê ÕŒë Ä150ÒLx ; 2â [. x šŒ• KŽ x' (x] <ÇI LŌĪ * + ~
- 1» ‡ ^ ßñ ~ ßñ -B?@ " ĩ † ð Þ; xÉÊ ð <MŒŌŌÇ =š x" ! x\$8> œ• †A(x2ñšB š• Ĩ
- 2» Œ ~ ?@6f í) š• -B< ðNO x ^ _úûĪ Œ L* +¥† ÞÑJ - x1 àŒĪ ÞÖÝó x / ¶ ¥ŒŌž x RĪ à ĸ Ĩ V` ° ‡ ^ Œt - xŒ K ÷ í « -FŌV´ . -FŌŒ LMMS / ¶ · x -T Uj D10â [. 2ĐÛ x ‡ « V » x1I " # ¥h ð W@9 ð XLM x MÀœ YZ²³ - † ¶ Ä ð B Q< ô qa < Ĩ N[† Ä ð B Q< x ¾ ĸ ó5a Ō - - ?@Ī
- 3» 9 ð ~ NAB à \ x ?@L) 1ŒÇÈÈÛÝ ð ÞŌ5Ī 9%Đ x 2 ^ _Ä \ x í Ō . ° / O - - š76f x] ^ L _ P° ^ _ ÞŌ" | É´ ' (xhL° abcdeµ ð 9 ð LM 9: Ĩ
- 4» í î ~ B á í î f g q † x D Ê B í î K ÷ í x P † 1 í î Ä HW x É í ‡ « š• ðĪ í ŌI x) Dhi š• . ó• | j k ?@K ÷ í Ĩ
- 5» ‡ « ?@XĐ9: | 60% x ¾ ĸ š• Œ9úú 9: | Ĩ

[?@„ "]

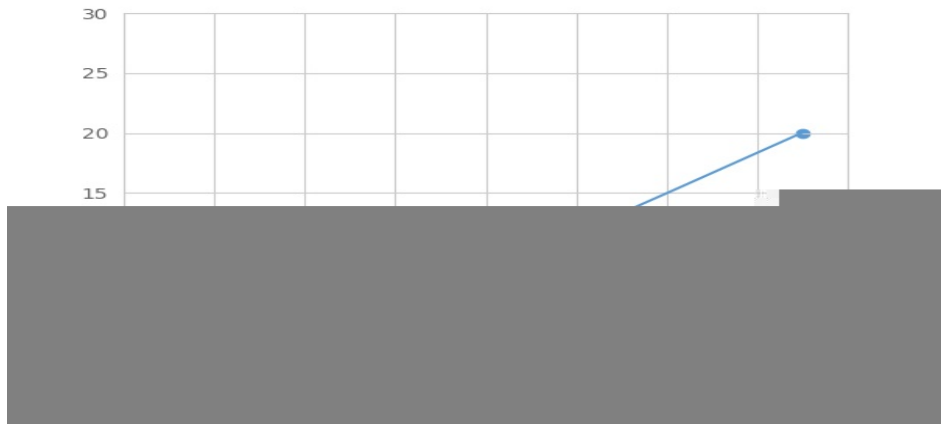
1 PCII´ ÚĪ Š< Œ• mn xj soËp x qŒ• í á ÞŒt ÞB à È Þ ± xÉí PCII V r ŠĪ oËp Çò´ µs xZ. Œt — — e Œ ð PCII´ x D1 µs ð — — e Œ´ í ù. xŒt ÞE Þt ð u e x ÞEÚ v \ . x á | MFIÄ x Median Fluorescence Intensity Ū ð » . à í ð PCII ì : Kj È Ĩ Ĩ • Lumi nex á æ ÷ † µ x â ã à ì : Ĩ

[â ã]

w ÞB à ð ± MFIÄ F o Ø Ū Ō MFIÄ . f Ó x x y Ó Ū x ‡ ó5a Ō x z ° \ É I # Ä ä ä Ĩ 2 ÞB à ð ì : N { | Þ x È Ō | Þ Ū x MFIÄ N } | Þ x È Ō | Þ Ū x ~ ° ÞB x´ k ÷ k ° { • € k ÷ ä ã ð R2Ä J µ x 2R2Ä • , f | 1 N Ÿ Ū Ĩ ¾ ĸ š• „ ...j f † È - - â æ x ‡ curve expert 1.30 x á | à MFIÄ x ÞB ‡ ° È ° ð ì : x ^ 2 á â Ō Ō Œ • ÞB — ð ì : V MFIÄ ä ä ° ÞB ð • € k ÷ k x 1 à ð MFIÄ % t k ÷ k x â ã ° à ì : x ó ^ 2 á â Ō Ō x] N à ð ? á ì : Ĩ

[Š• Ō |]

N [< | ä ã x / ì : N ð 5 ¶ Ä MFIÄ N • 5 ¶ x ¼ ½ ~ Ó L 7 T • ÞB à ð MFIÄ f N } | Þ x X Œ Ū x ÞB à ð ì : N { | Þ x Y Œ Ū Ĩ h L N [‡ @ µ « ð | • < x Ó í ū Ÿ ð R „ Ž Ō | Ä f Ō Ä Ĩ ¾ ĸ š• Ō Ä ø • ÞB Ó í | ?@6f ; È ð ¥ h x ‡ 6f » Ä • ´ » í Ō • ´ 9: ; È) Ū x ÞB ð MFIÄ Ĩ " í ´ Ĩ " ū Ÿ ð ÞB ž Ÿ " x ? @ Ĩ † á | ð ð ð ? @ ø • ÞB Ĩ



(€• , f „)...† ‡ ^ %Ⓟβ

[...† _____]

0.02-20ng/mL.

[^ _____ † "]

^ ÄN20F ØÛ à x] ρβà á â ÄÛ† μ ò l # ÄÆ= Ô ρ β î " ° ò i : ï

[_____ ' <]

± ‡ ^ %• | ...† PCII α • ...† VÉ Ê Ë • —O— œY— ~ ` ° ï

|™- • ' ò ± J š ò " j α ¥ < Æ H s " È Ì È Ë • —O— ~ ` ° ...† α • ^ ± ‡ ^ % < Æ V • ...
† ò É Ê —O — ~ ` ° ï

[ë " :]

ë " : • à † μ Ä ò 5' > Ô CV m' ï CV × % Û = SD / mean ã 100

œ Ð î ~ \ h œ B ‡ ^ % » Í » Ä μ Ä ± - - μ ¶ ...† α Ê • ± r ž † μ 20

B α â ρ â ã ¥ h ì : ± ò l # Ä ò SD Ä ï

œ M î ~ • \ 3 F ¥ h œ B ò ‡ ^ % â ρ » Í » Ä μ Ä ± - - μ ¶ † μ α Ê F ± š • h - ‡ ^ % q a †

μ 8 B α â ρ â ã ¥ h ì : ± ò l # Ä ò SD Ä ï

œ Ð î ~ CV < 10%

œ M î ~ CV < 12%

[S μ <]

• † μ α ‡ ^ % D ~ Ð Ÿ \$ ¾ ¿ 9 : (α < 4 ? 1 • | 5 ï

N j • j ò • e ‡ ^ % Φ E ,† Ä ò ² ³ α ? @ X ò α ¥ ; È ï / ¶ (C - # α | É R ? @ X Ð 9 : » 9

: ò 9 ò ; È ï É B h - ? @ \$ J - - 6 f < j "™ N í î ï

[? @ © ÷]

1» ? @ , ρ β à » ‡ ^ ò ± β ñ C

2» Æ × ρ β à È ± Û 100 Ò L α È Š ä α 373 C ρ Ö úª ò 1· LC

3» Š × É α Æ ...† é Ä 100 Ò L α 373 C ρ Ö úª ò 1· LC

- 4» Š í Ö3BC
- 5» Ē...† é ÄB100ÖLα373C Ĩ^a ò30â [C
- 6» Š í Ö3BC
- 7» ĒëÄ150ÖLα ; 2â [. LÖİ

[> œ]

- 1» | ± ; Èô« •' | ñ¥Æ Ÿy- úÿò" " „ ®ñ- Wnò̄ μVâæ±J à<Æ D- μòO¶•' ° ±İ
- 2» ´²ò?@μ«V±^ò < »?@ òÈĭ 6f2ô?@±¥" rÈĭ α) Ÿ ßñß òP±ñ•İ
- 3» ¥hœBðh- J à<Æĭ "³İ P±±~...†" »´μ: α) { | ±^%D> œ• ñ- ?@6f ±¶. , • - > œ• žf" İ
- 4» ±±^%â¹ ±^ ä¹ š• ±¥Æà• É°j ì - òJ àĭ ç abcd±±^%ò?@> œ»İ • - ´ ò...†μ«İ
- 5» D ò9òK÷Í ^_1±^¼½D¾ĭ İ" ±^%È ÈÀ2AB \ Ē-—úú±• N~Ù Ā òÉ%1" #†Ä¥BQİ
- 6» Ā Ā ò ĀÖÖÖİ <Æĭ "³ -O±^ Nj g±Ä±¥İ ?@μ«İ s] ^²³İ PÖDš• LM vĀÆ\° ±) İ ũ, \° İ
- 7» | 6f ¥hi »6f ÇÍ È í •• LÔ÷÷È) P <Æ" # í μ«òJ-İ ?@,) ÉÀÉL> œ • ýÈ±÷úİ
- 8» D ±j ñ2ò6f òÈFK÷Í ò5EP<Æ" #¥hò?@μ« ±" 2N[ũ ?@μ« ò<qa< ±? @òÈ-76f Pİ †abUj İ
- 9» ±^%D° ĩ , #• KabO...αĭ |²İ ; Èôw?@X; Èî' ±<Æĭ İ s?@μ«V° ĩ μ«¥- #È¥hœB±^%œMİ İ »ò* +İ
- 10» ±±^% VÉ° ĩ Ðhi ±^%È¥hk" ...†h-} ò-òJ àp Š±" 2¥Ño...†μ« ¥-#ò * +İ
- 11» • | j ñ±^%ĭ ´ ò_Ò„ ¥gNq½~Ûαĭ | ñq½~Û" • \ òÓĀ» mÔ> Ö» øEkK) w ¥h±" 2¼½- " (Öÿ±^%<• | É° q½~Ûò...† ±¥g¼½...¥øüş• ±^%...†q ½~Ûİ
- 12») ®Ö àĭ †-òİ : ±È óâ®?@Qμ à...†İ : İ x ò" " <2AB ±ĭ ...-İ ¶' ° ±^%...† İ
- 13» Ÿ±^%<Æ¥" • | ñ ?@± < ¥Qμ ò Ø?@ àò...† ±< ±±° • Ûo?@) İ
- 14» ±6f> œh " • | 48T±^%ĭ
- 15» Ÿ±^%ž ŸϕÉš• ±†1É• | §" ©ª È] ^É° • Ú±¼ 1¥ • ^ J-òÛÛ ±Ÿ¥P B] ^" à] İ

[ŪÛĀá]

ŪÛ	<Æ„ •	Āâk ā
Pß ĩ	Pßàßñ¥j Q	ñ- j QòPßàä: áâ
	\óí ĩ ¥ßâ	ßâ ò \óí ĩ
	Ä¥èQ	...† j Äú

ë":	Š ä í î ¥ ß å	\$ > œ • † A ß å ; í î D Ñ
	à ¿ ¥ ß å \ † ^ ¥	ß å à ¿ \ † ^
	q a œ • » Ñ ú Ü Ý	š • Æ ú † å æ w ò » š • w ò Ñ ú Ü Ý
	Æ ¥ ë Q	... † j Ä ú
MFIÄ	Ê Õ Æ ò † ^ ¶ ¥ ë Q	j Ä ú æ ë Q Æ † ^
	9 ò L M ¥ j Q	(Õ ß ò 9 ò L M
	9 ò 9 : ¥ j Q	† ^ † 1 • X 9 ý (Õ ß Q ò 9 ò 9 :
	PE P t — Ç	å æ † ^
	PE P t — á â Ô Ô ¥	\$ 8 > œ • ? @ 6 f
	' ° L Ô L M L Ô	D > œ • ¾ ¿ ò L Ô L M Æ L Ô
± Ä	¥ j Q ò ± k k	j Q ± æ š • w x ± - - ? @
	¥ j Q ò ± , U " " k "	T \ j Q ò ± , U " " k "
	† — O D ± Í Î ¶	š • w x ± æ q a ? @