

€•, f„ ...† f‡ ^ (PADI3)%Š< Ć•
 (Ž••' Lumi nex' " " • — —)
 ~™Š> œ•
 ž™ÿ i

€ £ ¤ ¥ ¦ § ¨ © ª « ¬ ® ¯

° ±

[2 3 ^™]

μ< Ć• ¶™. „ • — — 1 ° Š 1 » ¼½¾¿ ½À¿ ÁÂÃÄ¿ ÄÅÆÇÈ¿ ÄÅÉÊË¼| Í Î Ï ÐŠ > È
 ¨ ÑPADI3Ò° Ó

[< Ć• Ô Õ]

< ĆÖ×	Ø°	< ĆÖ×	Ø°
96ÛÜÛÜÛÛÛÛÛÛÛÛ	1	96ÛÜÛà á	4
â ã ä	2	â ã ä å æ È	1ç 20mL
ž è	1	é ê ë ì È	1ç 20mL
%Š í È A	1ç 120î L	%Š å æ È A	1ç 12mL
%Š í È BÛPE-SAB	1ç 120î L	%Š å æ È B	1ç 12mL
ï È	1ç 10mL	ð ñ ò È Û30ç B	1ç 20mL
ž™ÿ i	1		

[ó ô õ ö ÷ ø ø< Ć]

- 1¿ Lumi nex MAGPIXù™ Lumi nex 100ù™ Lumi nex 200ù™ Ì Bio-Radù, Bio-Pl exùé è ùÛüýùþž™ÿ ÿ² , ø% ā ß
- 2¿ ' Ì • ° Èþø
- 3¿ åæ äöEP .
- 4¿ Ì "
- 5¿ Ž
- 6¿ ñÈöÕþ
- 7¿ 0.01mol/LÛÌ 1ç ß „ èì (PBS)™ pH=7.0-7.2
- 8¿ þ
- 9¿ ‡ â Û þ

[< Ć• ö ø ! ³]

1. " # \$ ö < Æ • œ % < Æ & ' < Æ (â) È % * + Ó , - . ' ' / O < Æ • 1 , 2 3 4 â ã ä ç % Š í È Å
ç % Š í È B 5 0 9 6 Û Ú + ª - 2060 " Í 7 < Æ , 8 ª 460 + ð ™ Ó
2. ž ™ 1 ö < Æ • œ 9 7 < Æ : ó ' ; < Æ (â) % * ö < = + Ó
- . œ
< Æ • Ô † â > ? @ A " ' B C ó D ? é È ž ™ F ž ™ 1 ö 9 7 < Æ • ü ý G H E B C 1 1 I J Ô ž ™ K L Ó M
ä N ³ O P 5 • " È ö â) Q ä " + R ³ Ô % Á é S T + U V ¹ ö Ó

[â µ ö W X Y + _]

Á Â Ã Ä œ © Z [\ ö Á Â] ö Æ Æ ö ^ — _ % © Z
1 B ` ~ ° Á Â ª " G ² b P B S Û Ö . 01 mol / L " pH = 7.0 - 7.2 B Ñ ¾ ñ c ½ È " Ä Å ÿ d x e Ó
2 B 4 Á Â f g » a " & Ä ö h 8 G i È ö j k l Æ Ç è ì È (m n I S 0 0 7 " ' o p q â r Ý ö † Ä Å ¹ s t
u © Z [\ ö è ì È) ö v w & R p Ñ Û • » ö Á Â x y z { B Ó Û R ° ª | } = 1 : 20 - 1 : 50 " ~ z œ 1 mL Æ Ç è
ì È Ñ • h 20 - 50 mg Á Â µ Ó B
3 B 4 € Ö ö • , È f N , ... † ‡ ^ % ¾ Ó
4 B 4] ö ö Ä Ä È 10,000 ç g - 5 é Š " < Æ • " È ¾ Ž ? ™ ª % Š Ì 8 ª - 2060 • + Ó
Ä Ä Æ Ç È œ G é ê < C • ý " Ä Ä ó ' ™ 5 • ^ — † ‡ œ
1 B ' " Ä Ä ' " ™ b P B S • • ¾ ñ " - 1 ™ — r Ý † ~ ™ " ª 1,000 ç g - 5 é Š 1 / X Ó Û • š Ä Ä ? >
N - œ • / X B Ó
2 B 4 / X O ö Ä Ä ™ b P B S ñ 3 E F
3 B 4 Ä Ä ™ k l Æ Ç è ì È e • ^ ž = Q 10 7 I Ä Ä / Ý " z j ó y " Ä Ä ? 5 Ç È , ... ª † ‡ ^ í È % ¾ Ó
4 B 4 â µ ª 2 - 860 1,500 ç g - 10 é Š " < Æ • " È ¾ Ž ? ™ ª % Š Ì 8 ª - 2060 • + Ó
Ä Ä È È È ¾ Ì Í Î š > â µ œ , 1,000 ç g - 20 é Š " ` È ¾ Ž ? % Š " Ì 4 È ¾ 8 ª - 2060 Ì - 8060 + " " ª
¥ | § " © ª Ó
- . œ
1. ç 5 È â µ & ó ž \$ + " 460 + » ª 1 « " - 2060 © , N 1 I J " - 8060 © , N 2 I J Ó
2. â µ - - í ½ _ ® ° 1 % Š ± j " " { í ½ â µ © ² Ç È { ³ % Š Ó
3. â µ ž ™ ý ' è ' & µ ^ ¶ < " © ' • ž • ª Ç Ó
4. • ª • ° % Š Ø p " , 1 ° » ž ™ ½ ¾ ¼ © U ½ Ä ½ Ö µ Ç È % Š Ó

[Lumi nex200 é ê û]

- 1. é ê ª | œ 50 u L F
- 2. • ' [\ œ Ž è Mag P l e x ;
- 3. ¾ Ž è ° œ 50 ç / Å ;
- 4. M F I Á œ M e d i a n .

[< Æ ä ö]

1. ž ™ ý 4 % ö < Æ â µ è ' & µ ^ ¶ < Û 18 - 2560 B " z j " < Æ • G ° Ä O P Ô © Ä ž ™ " , Ç ` ¬ µ
È < C % ó ö † â > < Æ " 4 9 7 ö † â > ø < Æ ' Ä ¹ > Ä + Ó
2. ä ä ä (© Ä ä) œ Ç (ä ä ä • h ä ä ä ä æ È 0.5 mL " È 1 ¶ < É 8 • È 10 é Š " Z O • • È Ì Û ¥ | Í
Î B " Í ð = Q 50 . 0 ng / mL Ó ä ö 7 I ä æ ä ä ä ö E P " Ç I E P Ñ • h 300 Í L ö ä ä ä ä æ È " z Ð % * o
E Ñ } ä æ g 50 . 0 ng / mL , 12 . 5 ng / mL , 3 . 12 ng / mL , 0 . 78 ng / mL , 0 . 2 ng / mL , 0 . 05 ng / mL , 0 . 01 ng / mL " ä ä ä ä
æ È (0 ng / mL) œ • ½ Q Ü Ý Û Ó Q + Ø B C ± j ! • " Ç E B C , ž ™ k ö ä ä ä í È Ó

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
PADI3	50.0	12.5	3.12	0.78	0.2	0.05	0	ng/mL

3.2 %ŠÍ ÈAø%ŠÍ ÈBœDetection A øDetection BGŽ™ÿ,™ÓÔÕ•Ì Öx - † ‡ " 5ž ØÙG
 " Ì (ÈöÈ æÆ| O ÚÓ«™ÿéÛ5%ŠáæÈÀÌ B 1:100áæ(z œ10Ì L%ŠÍ ÈA/990Ì L%Šáæ ÈA)" ÜéÝÃ" áæÿPp² dßà öÇEBC%óö¾° á] (100Ì L/Û)" Bâ á] O´ á] 0.1-0.2mLÓ

4.2 ðñòÈœ580mL Ì " • h20mLñòÈÛ30ç Bâ æ^ 600mL^ ã ½È ð = Ó
 - . œ

1.2 âãäöåæ©Ãœ• GÚÑϕΕÓ

2.2 âãä,ª «™ÿ15éŠÓá] Ó" âãääÃž™º ΕÓ

3.2 âãäç%ŠÍ ÈAã½Èç%ŠÍ ÈBã½È, ž™Í´öåæÈá] " áæÈ©ÃÝ™Ó™ Èá••æç ÜéÝÃ" ¥| Í ÓQ+ØBC±; öãT•, ž™•º " ã•º ÈpÓ, op%óöº, Tá] " 2º ©yž™•º á] ö^—Ûz ` %ŠÍ ÈAO"º Ε©y»ª 10Ì LB" 5¥| ègð=éêÓ

4.2 , èe" ž™Í fâæNöäääç%ŠÍ ÈAã½È %ŠÍ ÈBã½ÈÓ

5.2 ñòÈÛ30xBÑz ±í ê-", d<í ^ ¶ <" ••ÝÃ" ^ O±í Kì í ÇðϕΕá] Ó

6.2 <Æ•Ññé<ÆQ È" òóóá8gã½È1ž™" Gá8NòÑ?Ã" Qöö Rº èÌ R÷ø" 5øBCÑ%™ùúüö=è" ègBC±; ©ãT" ü^ Kì ýéÓ, ž™. á8Ó

[âµ†‡]

1.2 µþÿä <Æ•µ " © " ž™" <Æ•%ègö µ~ü " , ž™ ž™ÿÜé O µö ?Ãž™º " 2 Ü ö µÓ

2.2 BCÿ´d² Š µÑ Š>ð=Ó ð=©Gãã ö ÔO"™ó T¹Í 1BCöº äå æÑØÓz; äÑ Š>ð=N Ì N " , µ~ öåæì ð Ó µåæó™PBSÓ

3.2 %µ µ© ÒGY ; % µ•Ñ" üýϕΕ² BCCÒÍ !•" - . µÓ

4.2 ž™™™ÆÇÈ] ööÃÃÃÀÌ ÄÄ `È?Ã_ª™ >Rö h BC±; !èÓ

5.2 µQÄÄÉÉË¾" " Q" [µÆ" " # \$ " zœÄÄ%&çÄÄøº çW OP' " %5?Ã G %Š©-ö() Ó

6.2 * - rÝÌ eÁrÝ" +, - ø. - eÁrÝ" ?Ã" QYµMä%ž™ö%Š, æø/O, æ©1á " ¼©P%Š-Ó

7.2 üýž™kl µ" + OPN2?Ã_" rÝ3çÌ 4•¼ BC±; !èÓ

[5½67]

1.2 4BCÚöÇÛÖ• h200uléèèì È™5² 8" \$91G†âÚ pÈ¶<: 10éŠ" • 1ÔÆÛÖ Èæ" Ž?™ª • 5½Ó

2.2 • æéÛ÷ããÛç Š äÛç ÜÝÛÓ÷ããÛ7Û" oE• h100Ì L©Zð=öäääÛ; <Æãö2 BÓÜÝÛ• 100Ì LãääåæÈÛ; <Æãö<6º 1º B" 7Û• Š äÛÌ áæ1ö äB100Ì L" ÇÛ• 10ulž È" †âÛ• Èàá" 376ç†âÛ p<í 1»O" Ì =>÷8Q800rpm" ?2-4mm" @AŽèÆ3Ó

3.2 ÈŽ " 2éŠ1< Èæ" Ž +Bö%&• ÔÆ" ©™ñòÓ

4.2 ÇÛ• %ŠÍ ÈAã½È100Ì LÛ«™ÿá] B" †âÛàá" 376ç†âÛ p<í 1»O" Ì =>÷8 Q800rpm" ?2-4mm" @AŽèÆ3Ó

- 5. ĚŽ " 2éŠ1< È¤" ÇÛ™200İ LöñòÈñò" CĪ 1-2éŠ" < ÛÔ% È¤Óe" ñÚ3E Ó° 1° Eñò1" \ Ī D-97öñòèİ È" 4‡âÚDEG FÈ" 4G GÛÔöÈ¤İ ñ Æ Ó{ Nôx?ôİ Ž ñÚHI KgÓ
- 6. cŽ " ÇÛ• %ŠÍ ÈBā ½È Û«™yá] B100İ L" ‡âÚaá" 376C‡âÚ p<30éŠ" Ī =>÷ 8Q800rpm" ? 2-4mm" @AŽèÆ3Ó
- 7. ĚŽ " 2éŠ1< È¤" ÇÛ™200İ LöñòÈñò" CĪ 1-2éŠ" < ÛÔ% È¤ÓñÚ3E" ^ -Z 675Ó
- 8. cŽ " ÇÛ• İ È150İ L" : 2éŠ" ž•' J• š%&" Ž?ÈHKØÓ - . œ
- 1. < Æā öœā ö° EBC%óy ö‡â >" Í Ī ö?L• ÛÚÈ@• " ž\$"" ; Ÿ ĩ yD+ " 5ö• E ž™Ó
- 2. • œBC5½Ñ, ž™° E• öMN " ¥| ÷øÓ• O- . ©y OĪ Mš" 4 ä•ª ‡âÚÚñ " 2° ©PøÛ" " •• QĪ ÝĀÓYŠ´ < Æ• h° " • NôÑ" ° Ī ÛY° 1° Ī Û• OPR2 ° » Û° ST] G10éŠ5ÖB" z ĩ U• " 4_ ©ZöV² <ĭ WOP" L¼ XY®" OŠ° Áöä T• øe" • ÓQZŠĀöāT• " ° » ÷ 8" Û£EBCÓ
- 3. <ĭ œQ@A ä [" BCO, 4• ÈÈĪ àáö‡âÚ8ª 8• Ô" 5¥| È¤ [" ñÚ1´ 23£E • 65½" \] O^S´ ¥| ‡âÚ†ª Æ_%&" ZO´` abcd1 ö<ĭ OP <=Ó
- 4. ñòœÜéñòdefey" GÇEñòNôÑ" Sy 4ñòÈKİ ÔÆÓz ĩ ž™ôĪ ñÚH" , Gghž™ 1đ™ª ĩ j BCNôÑÓ
- 5. z ĩ BC¶Ô8=ª 60%" ° » ž™• 8p 8= kÓ

[BC, ‡]

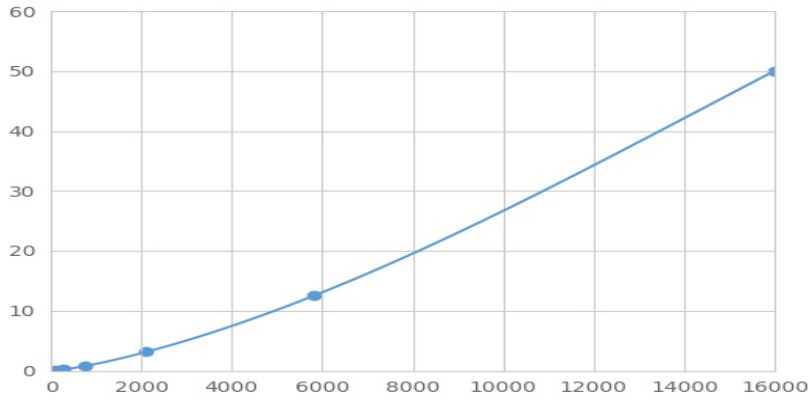
4PADI3, ¤ Pª Ž••' Ī m"] gnĪ o¤" p•' ÑéÛ• háāäl âµ" Í ÑPADI3Yq•ª nĪ o ¤Èö, ¤±r" - 1• hš> #™öPADI3, ¤" G4" ±r öš> #™, ¤ñö1" • hPEāsöt #™ PE Pu[1" PpMFIÁÜMedian Fluorescence IntensityBö• » äÑöPADI3đ=Ji Ī ĐÓ™Luminexé êúŠ1" Bà äđ=Ó

[Bà]

vāāäø µMFIÁEcÜÝÛMFIÁ1½ĐÛwxĐB" z ÷ 8" Û" y´` Í k&ÁBàÓ5āāäöđ= Qz{ âÛĪ Ø{ âB" MFIÁQ| { âÛĪ Ø{ âB" } -āā Û° ^ôj´ o~• ^ôBàöR2Á Ī 1" 5R2Á€• ,ª 1Q BÓ° » ž™f,] ½ ...Å£Ééê" z curve expert 1.30" Pp äMFIÁ" āā †-Ī´ öđ=" ‡5āæÑØFĪ™āā> öđ=YMFIÁBà-āā ö~• ^ôj" 4 äö MFIÁ^ h^ôj" Bà- äđ=" đ‡5āæÑØ" ŽQ äöBāđ=Ó

[%\Øp]

QZŠª Bā" 2 đ=Qò4° ¼MFIÁQ" 4° " , 1 } ĐO: W™āāäöMFIÁ½Q| { âÛX< B" āā äöđ=Qz{ âÛY< BÓZOQZ< C± ĩ öœÆ• " ĐÑ £öU, • Øp¼e ØÁÓ° » ž™ ØÁÛ Žāā ĐÓª BC5½>Åö©ZÛz 5½ ĩ È•• ĩ ñÚ•• <=>Å' B" āā öMFIÁ_ %è' Ó% £öāā ££' " BC óyPpôi öBCüŽāā Ó



(€• , f„ ...† f‡ ^)%Š< Œ• â ä

[%Š]

0.05-50ng/mL.

[° %Š "]

{ ÁQ20l ÜÝ ä ÛŽ â ã ä å æ È ß Š 1 ö k & Á • < Ñ ä ã ê % ´ ö ð = Ó

[' •]

μ < Œ• ™ ä Š PADI3 f %Š Y Í Î Ï " > R• X — — § ´ Ó

ª ~ O • • ø μ l ™ ö "] " © ? Ä K g % İ Đ İ Ï " > R — — § ´ %Š " " { μ < Œ• ? Ä Y " f %Š ö Í Î > R — — § ´ Ó

[, ž =]

, ž = ™ ä Š 1 Á ö 4 ' š Ø CVI * Ó CV Û % ß = SD/mean Ç 100

> Ô è æ ` Z > E < Œ• ç Ñ ç Á 1 Á μ Ç E 1 ° %Š " Ç æ μ q • Š 1 20

E " é Û B à © Z ð = μ ö k & Á Ø SD Á Ó

> P è æ t ` 3 l © Z > E ö < Œ• é Û ç Ñ ç Á 1 Á μ Ç E 1 ° Š 1 " Ç l μ ž ™ Z ° < Œ• e " Š

1 8 E " é Û B à © Z ð = μ ö k & Á Ø SD Á Ó

> Ô è æ CV < 10%

> P è æ CV < 12%

[V 1 •]

f Š 1 " < Œ• G ! 3 Ô ž ' ° » < = + " ÿ • 3 > 4 »ª 5% Ó

Q » ¥ ñ " # < Œ• j Ç ÿ 1 %Š Á ö ® " " BC ¶ ö E æ > Á ó 2 ° + B ° " ¥ Í UBC ¶ Ô < = ç 8

= ø < î > Á Ó Í E Z ° BC | l Ç E 5 ½ ? § • Q é è Ó

[BC " ô]

1 ç BC ÿ ä ä ä ç < Œ• ø μ ä ö F

2 ç • Û ä ä ä l μ ß 100 İ L " • Ž è " 376 Ç ‡ ä Ú p © î 1 » OF

3 ç Ž Ô Æ " • %Š í È A 100 İ L " 376 Ç ‡ ä Ú p © î 1 » OF

4 ž Ž ñ Ú3EF
 5 ž • %Š í È B100í L" 376C Ì ©î 30é ŠF
 6 ž Ž ñ Ú3EF
 7 ž • ĩ È150í L" : 2é Š1KØÓ

[Ÿ]

- 1 ž " - > Åøª •• k« ©Ã £m¬ £ö% % , - ¢£ĩ mö®¹ Yéê" µMä?Ã G°
 ¹ öR° •• ° Ó
- 2 ž ° ±öBC±j Y< £ö ! • ž BC öĭ Đ5½5øBC£¤ž f ĭ Đ" , ž āōŮ öâµōœÓ
- 3 ž ©Z> EöZ° Mä?Ã_ §² êŮ" zœ%Š" ž³ ´ = " , op< £• ÖŸ ĩ ¢£BC5½" µ¶·
 " ±Ÿ ĩ ¢½' Ó
- 4 ž µ< £• á, < £ á, ž™" ©ÃŸ™ĭ ¹] è¬öMäÓä ` abcµ< £• öBCŸ ° _€O°
 ö%Š±j Ó
- 5 ž G ø<î NôÑŸĭ 4< £» ¼G½¾ÑÓ% < £(È È ž 5@A [• š> ÷ø" " QrŸ Ç
 ‡öÆ" 4 ŠÁ©ãTÓ
- 6 ž Ä#Äö‡ÄŮŮŮŮŮ?Ã_ §² > R" { Qi f - Ä" ©_ BC±j èg\] ®" Ó‡âÚGž™
 OL j ÄÄ` ¬" , è Ÿ` ¬Ó
- 7 ž " 5½ ©gh ž 5½Æéĭ ýét™KØúòÇ' S ?Ã ýé±j öMšÓBCŸ, ÈÄÉKŸ
 ĩ Ê< úpÓ
- 8 ž G µ] ö5ø5½öÇĭ NôÑö4™S?Ã ©ZöBC±j " %5QZ BC±j ö?e" • " B
 CöÇ° 65½Sóy` aT] Ó
- 9 ž < £• G¬ËŸ&fN` aR%" ĭ " ¶ĭ > ÅøvBC¶ > Äê' " ?Ã_ègBC±j Y¬Ë±j ©°
 ĭ ©Z> E< £• > Pêĭ · ö() Ó
- 10 ž µ< £• " Yĭ ¹ Èĭ Z[< £• ĭ ©Z^¬%ŠZ° qö> öMä } " %5©Đc%Š±j ©° ö
 () Ó
- 11 ž™ª] ö< £• Ń, ¤öĭ Ń, > f QeÁrŸ" ĭ " ðeÁrŸ%t` öÒÃ ž ĭ ÓšÖ ž ö™^j '
 v ©Z" %5, ¹ • —+Ö" < £• ?™ª ĭ ¹ pÿeÁrŸö%Š" > f, ¹ x©üýž™< £• %Še
 ÁrŸÓ
- 12 ž , ² Ö äÑ Š> öð=" ĭ ÷B² BCT¹ ä%Šð=ÓÖ ö†‡?5@A µÑ %> ò° ,
 ¬< £• %Š Ó
- 13 ž " < £• ?Ã©™ª ° BCµ ! • ©T¹ ö xBC äö%Š" ~z" • " ØcBC' Ó
- 14 ž µ5½Ÿ Z ~™ª 48T< £• Ó
- 15 ž " < £• ¢£ĭ §ž™" z 4ĭ™ª « ¬- ®ĭ \] ĭ ¹™Ů" , pÿ4© " { MšöŮŮ " Ů©Ÿ
 Þ\] —B \ Ó

[ÚŮÇà]

ÚŮ	?Ã, "	Çá^â
âã è	âãääãö©i T	¢£i Töâãääã=åæ
	`øñò©Üé	Üéö `øñò
	È©, T	%† ĩ Èp

, ž =	Ž è ñ ò © Ü é	' Ÿ ĩ y D Ü é: ñ ò C Ī
	Ý Ā © Ü é ` < Æ ©	Ü é Ý Ā ` < Æ
	e " ' ™ ĺ Ō p à á	ž ™ • p y ä å k ö ĺ ž ™ k ö Ō p à á
	• ©, T	% † ĩ È p
MFIÁ	Ç Û • ö < Æ ° ©, T	ĩ È p " , T • h < Æ
	< î O P © ĩ T	+ Ò Û ö < î O P
	< î < = © ĩ T	< Æ y k μ ^ ¶ < + Ò ã T ö < î < =
	PE â s > Æ !	ä å < Æ
	PE â s > å æ Ñ Ø ©	' ; Ÿ ĩ B C 5 ½
	„ - K Ø O P K Ø	G Ÿ ĩ ° » ö K Ø O P Ô K Ø
μÁ	© ĩ T ö μ ^ j	ĩ T μ " ž ™ k l μ φ £ B C
	© ĩ T ö μ / X † ‡ ^ —	W ` ĩ T ö μ / X † ‡ ^ —
	Š > R G μ Ñ Ò °	ž ™ k l μ " e " B C