

€• , f „ ...† ‡ f ^ %Š ...< (PPARa)Œ• Ž••
 (' ' " " Lumi nex• — ~™Š)
 > œ• f ž Ÿ
 j œƒ £ ¤

¥ | ...Š " © j œ^a « œ - - ® - ° !

± 2 3

[μ]

• Ž••• , œ¹ ° ...™Š » ¼• » Ÿ ½¾¿ ½À¿ ÁÃÄÀ¿ ÄÅÆÇÈ¿ ÄÅÉÊË¼¿ Í Î Ï Ð• f È
 ...ŃPPARaÒ¼Ó

[Ž•• Ö]

| Ž•• Öx | Ø¼ | Ž•• Öx | Ø¼ |
|-----------------|-----------|----------------|---------|
| 96ÜÚÛÜÝ Þ ß | 1 | 96ÜÚà á | 4 |
| â ã ä | 2 | â ã ä å æ È | 1ç 20mL |
| ' è | 1 | é ê ë ì È | 1ç 20mL |
| Œ• í È A | 1ç 120î L | Œ• å æ È A | 1ç 12mL |
| Œ• í È BÛPE-SAB | 1ç 120î L | Œ• å æ È B | 1ç 12mL |
| ï È | 1ç 10mL | ð ñ ò È Û30ç ß | 1ç 20mL |
| j œƒ £ ¤ | 1 | | |

[ó ô õ ö ÷ ø Ž••]

- 1¿ Lumi nex MAGPIXù^a Lumi nex 100ú^a Lumi nex 200ú^a Ì Bio-Radù, Bio-Pl exùé è ùÛüýùþ j œÿ ÿ´ , òŒ ã ß
- 2¿ • Ì " ¼ È þ ø
- 3¿ å æ ä ö EP .
- 4¿ Ì —
- 5¿ ´
- 6¿ ñ È ö Ö þ
- 7¿ 0.01mol /LÛ Ì 1ç ß è ì (PBS)^a pH=7.0-7.2
- 8¿ þ
- 9¿ „ â Û þ

[Ž•• ö ø! " μ]

1 ě # \$ % ö Ž • • ž &! Ž • ' (Ž •) â * Ě & +, Ó - . /^a O1 Ž • • 2- 3 4 5 â ä ä ě Ě • í Ě A
 ě Ě • í Ě B 6 0 9 6 Û Ú, - -207 C^a Í 8 Ž • - 9 -47 C, õ æ Ó
2 ě ĵ æ 2 ö Ž • • ž : 8 Ž • ; ó (< Ž •) â * & + ö = >, Ó
 . / ž
 Ž • • Ô, â ? @ A B^a (C D ó E @ é F ĵ æ G ĵ æ 2 ö : 8 Ž • • ü ý H I F C D 2 1 J K Ô ĵ æ L M Ó N
 ä € µ O P 6 • - Ě ö â * Q ä^a, R µ Ô &! Á é S T, U V » ö Ó

[â • ö W X Y, _]

½¾ž 5 O X - ½¾é Ñ ö Z ½â • H [= 9 2 Ÿ O Ì 4 7 C € \^a] 21,000 ç g ™ 20 é ^^a _ Ě ¾` @^a
 5 Ě ¾ 9 - -207 C Ì -807 C, ^a a b c d e f Ó
½Äž æ E D T Ä ĺ g h i Q ° j • W X â • ^a 5 â • H W X 2 ö 30 é ^ Ô - 2-87 C 1,000 ç g ™ 15 é ^^a _ Ě ¾
 ` @ Ě • ^a ĺ 5 Ě ¾ 9 - -207 C Ì -807 C, ^a a b c d e f Ó
ÄÄÄÄž « k l m ö Ä Ä n ö Ä Ä ö o š p! & « k
1 B _ > ¼ Ä Ä q^a H ´ r P B S Û 0.01 mol / L^a pH = 7.0 - 7.2 B Ñ¾ñ s ½ Ě^a Ä Ä ý t x u Ó
2 B 5 Ä Ä v w Ý q^a ' Ä ö x 9 H y Ě ö z! { | Ä Ç è ì Ě () ~ I S 007^a ¶ • € • â, Ý ö f Ä Ä » „ ...
 † « k l m ö è ì Ě) ö † ^ ' R p Ñ Û " Ý ö Ä Ä % Š < Ä B Ó Û R ¼ ... • Ž = 1:20-1:50^a • < ž 1 m L Ä Ç è
 ì Ě Ñ • x 20-50 mg Ä Ä • Ó B
3 B 5 ' 1 ö ' " Ě " € • - - ~ ™ Š ¾ Ó
4 B 5 n ö ö Ä Ä Ě 10,000 ç g ™ 5 é ^^a > æ • ^a Ě ¾` @ æ - Ě • ĺ 9 - -207 C ž , Ó
Ä Ä Ä Ç È ž H é è Ž D Ÿ ý^a Ä Ä ó æ 6 ž o š - ~ ž
1 B ĵ Ç Ä Ä ¶ Ě æ r P B S x x ¾ñ^a] 2 æ ¥, Ý „ ĺ , ^a - 1,000 ç g ™ 5 é ^ 2 O X Ó Û ' § Ä Ä @^a
 € ™ @^a O X B Ó
2 B 5 O X 1 ö Ä Ä æ r P B S ñ 3 F G
3 B 5 Ä Ä æ { | Ä Ç è ì Ě u' ™ « > Q 107 J Ä Ä / - -^a < @ ó Š^a Ä Ä @ 6⁻ ° • - ± - ~ ™ í Ě Š ¾ Ó
4 B 5 â • - 2-87 C 1,500 ç g ™ 10 é ^^a > æ • ^a Ě ¾` @ æ - Ě • ĺ 9 - -207 C ž , Ó
Ä Ä Ě Ě Ě ¾ ĺ Í Î • f â • ž - 1,000 ç g ™ 20 é ^^a _ Ě ¾` @ Ě • ^a ĺ 5 Ě ¾ 9 - -207 C Ì -807 C, ^a
 a b c d e f Ó
 . / ž
1 ě 6 Ě â • ' ó « %, ^a 47 C, Ÿ - 12^a -207 C « • € 1 J K^a -807 C « • € 2 J K Ó
2 ě â • ³ í ĺ ½ p µ ¶ • 2 Ě • , ®^a - Ě í ½ â • « 1⁻ ° Ě ° Ě • Ó
3 ě â • ĵ æ ý ¶ Ě » ' ¼ ™ [=^a « ¶ • ĵ Ÿ f Ç Ó
4 ě ½ - ¾ ¼ Ě • Ø €^a ě Ä Ä Ä ĵ æ ½¾ Ä « U ½ Ä ĺ Q • - ° Ě • Ó

[Lumi nex200 é ê û]

- 1. é ê ... • ž 50 u L G
- 2. " " l m ž ' è Mag P l e x;
- 3. Ä ' è ¼ ž 50 Ä / Ä ;
- 4. M F I Ç ž Medi an.

[Ž • ä ö]

1 ě ĵ æ ý 5 &! ö Ž • â • è » ' ¼ ™ [= Û 18-257 C B^a < ® Ě Ž • • H² Ě O P Ô « Ě ĵ æ^a - ¥ _³ .
 F Ž D & ó ö „ â ? Ž • ^a 5 : 8 ö „ â ? ø Ž • (Ě » ? Ě , Ó

- 3 ĸ Ę' ^a 2é ^ 2> Ę...^a ' , Gö* +ž ÚÌ ^a « œñòÓ
- 4 ĸ Í Û• Ę• í ĘÁéí Ę100ŌLÛ- œÿçñβ^a „ â Úà á^a 377C„ â Ú p=õ1ÿO^a ÒBC÷ 9 Q800rpm^a D2-4mm^a EF' èœ8Ó
- 5 ĸ Ę' ^a 2é ^ 2> Ę...^a Í Ûœ200ŌLõñòÈñò^a HŌ1-2é ^^a > ÛŌ&! Ę...ŌudñÚ3F Ō• 2² Fñò2^a _Ì I ³: 8õñòèì Ę^a 5„ â ÚI J H KĘ^a 5L HÛŌöĘ...Z ÷ Ì ŌÉ€ú%òò' ñÚMNLwŌ
- 6 ĸ s' ^a Í Û• Ę• í ĘBéí ĘÛ- œÿçñβ100ŌL^a „ â Úà á^a 377C„ â Ú p=30é ^^a Ò BC÷ 9Q800rpm^a D2-4mm^a EF' èœ8Ó
- 7 ĸ Ę' ^a 2é ^ 2> Ę...^a Í Ûœ200ŌLõñòÈñò^a HŌ1-2é ^^a > ÛŌ&! Ę...ŌñÚ3F^a o šk; <5Ō
- 8 ĸ s' ^a Í Û• ĩ Ę150ŌL^a ? 2é ^^a j " " O' Š* +^a ` @ĘMPŌŌ . /ž
- 1 ĸ Ž• āōž āō² FCD&óŠö„ â?^a Í Î ö@Q" ÛÚĘAž^a « %^a (<ϕEαŠE, ^a 6ōž F j œŌ
- 2 ĸ • ž CD: i Ñ- j œ² F' öRS ^a abyþŌ• O. /«Š! TŌN•^a 5 ä• -„ â Úà ÷ ^a 3¼« UøÛϕ^a ααVŌāĀŌYc¶Ž• • x² ^a • €úÑ±² J ÛY• 2² J Û• OPPW3 ¼ÿÛ² XYnH10é ^ 6ŌB^a < @Z¾^a 5p%&« kö[' =õ\OP^a QĀE] ^μ¶1• ¼Çöā T' øud' ŌQ_• ÇöāT' ^a ĀĀ÷ 9dÛ⁻ ° CDŌ
- 3 ĸ =õž QEF ä ` ^a CDO- 5• ĘÎ Ì à áö„ â Ú9- =• Ō^a 6abĘ... ` ^a ñÚ2¶ 34⁻ ° ž; : i ^a abOcS¶ab„ â Ú— Ì d* +^a kO¶efghi » ö=õOP =>Ō
- 4 ĸ ñòž âéñòj kuŠ^a HÍ Fñò€úÑ^a SŠ5ñòĘLZÚÌ Ō< @j œòòñÚM^a - HI mj œ 2öœ-noCDEúÑŌ
- 5 ĸ < @CD[Ō=> -60%^a ĀĀj œ• =þ => pŌ

[CD1 ~]

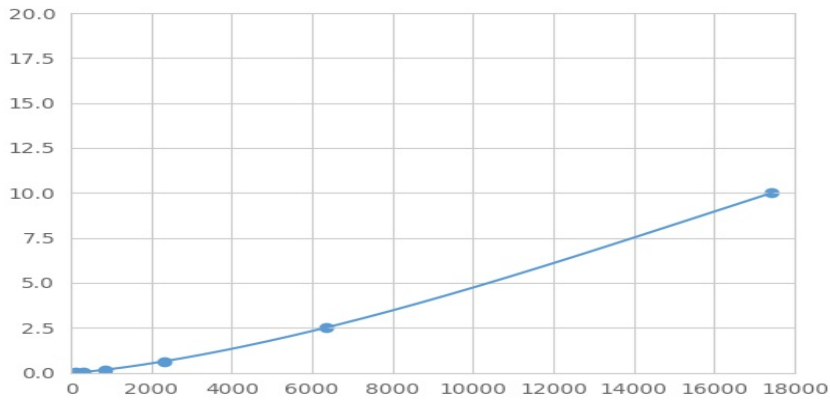
5PPARa° ... Þ- ' ' " " qr^a nwsİ t...^a u" " Ñéá• xâāā Ì â• ^a Í ÑPPARaYv^a -sİ t ...Ęö° ... , w^a] 2• x• fh, öPPARa° ...^a H5# , wö• fh, ° ...ñü2^a • xPEâxöy h^a PE Þ ^ ` 2^a ä€MFIÇÛMedian Fluorescence Intensityßö¾ÿ ä ÑöPPARað> OnÍ ĐŌœLuminexé êû• »^a åæ äð>Ō

[åæ]

z āā ä ø • MFIÇJ s Ûÿ ÛMFIÇ2i ŌÛ{ | ŌB^a < ÷ 9dÛ^a } ¶_Í p' ÇåæŌ6ā ā ä öð> Q~• ā ÛÌ Ø• āβ^a MFIÇQ€• ā ÛÌ Ø• āβ^a • ³ āā Û• ouo¶• , fouåæöR2Ç N»^a 6R2Ç„ ...t -1Q BŌĀĀj œ† ^ ni %Ę⁻ ° éê^a < curve expert 1.30^a ä€ ä MFIÇ^a ! āā Š³ İ ¶öð>^a < 6åæxØGÌ œāāföð>YMFIÇåæ³ āā ö, fouó^a 5 äö MFIÇœxouó^a åæ³ äð>^a ö< 6åæxØ^a ` Q äöCèð>Ō

[• mØ€]

Q_Ž -åæ^a 3 ð>Qô 9¼ĀMFIÇQ- 9¼^a ĸ Ā• ŌŌ; Wœāā ä öMFIÇi Q€• ā ÛX• β^a āā ä öð>Q~• ā ÛY• BŌk OQ_Ž D, ®ö©• ' ^a ŌÑ | öU1' Ø€Āj ØÇŌĀĀj œ ØÇü ' āā ŌŌ! -CD: i ?Ęö«kÛ< : i ĸ Ę" " ĸñÚ" " =>?Ę, β^a āā öMFIÇp ! &ñ• Ō& | öāā ¥| - ^a CD óŠä€òóöCDü' āā Ō



(€• , f „ ...† ‡ f ^ %Š ...<)€• Ž• • â ã

[€•]

0.01-10ng/mL.

[• €• —]

€ÇQ20J ÜÝ ä Û` â ã ä å æ È Æ • » ö p' Ç • A x â ã ñ & ¶ ö ð > Ó

[•']

• Ž• • œ Ñ €• PPARa^a " €• Y Í Î Ï ~ f R™ E] š > c ¶ Ó
 ! Ñ Š 1 " " ø • Nœ ö — n^a « @ É L w &! İ Đ İ Ï ~ f R š > c ¶ €• ^a — €• Ž• • ! @ É Y # " €
 • ö Í Î f R! š > c ¶ Ó

[î « >]

î « > œ ä • » Ç ö 9 • • Ø CV q + Ó CV Û % Æ = SD / mean Ç 100
 ž Ô ñ ž _ k ž F Ž • • ĵ Ñ ĵ Ç » Ç • ° » ¼ €• ^a Í Ÿ • v • » 20
 F^a é á â æ « k ð > • ö p' Ç ø SD Ç Ó
 ž P ñ ž ... _ 3 J « k ž F ö Ž • • é á ĵ Ñ ĵ Ç » Ç • ° » ¼ • » ^a Í J • ĵ œ k² Ž • • u d •
 » 8 F^a é á â æ « k ð > • ö p' Ç ø SD Ç Ó
 ž Ô ñ ž CV < 10%
 ž P ñ ž CV < 12%

[V »']

" • » ^a Ž • • H! " µ Ō ĵ (Á Ā = > , ^a % ' 8 C 5 Ÿ Ñ 5 % Ó
 Q Ç Ÿ § ÷ — h Ž • • É x Ÿ 2 €• Ç ö µ ¶ ^a C D [ö ¥ | ? É ó 3 ¼ , G² & ^a § Í U C D [Ō = > ĵ =
 > ø = ð ? É Ó Í F! k² C D " N ° : ĵ @ Ç © ^a Q ð ñ Ó

[CD « ú]

1 ĵ C D Ÿ ä ä ä ĵ Ž • • ø • ä ö G
 2 ĵ • Ū ä ä ä ĵ • Æ 100 Ō L^a • ' è ^a 377 C „ â Ū p Ñ ö 1.5 Ÿ O G
 3 ĵ ' Ū ĵ ^a • €• í È A 100 Ō L^a 377 C „ â Ū p Ñ ö 1 Ÿ O G

| | | |
|-------|-----------------------|--|
| î « > | ' èñò« âé | (Φ Ε ρ Š E â é ? ñ ò H Ô |
| | ā Ā « â é _ Ž • « | â é ā Ā _ Ž • |
| | ud œ ı Ō p à á | i œ • p Š æ ç { ö ı i œ { ö Ō p à á |
| | • « î T | Æ Š n È p |
| MFI Ç | Í Û • ö Ž • ¼ « î T | n È p ^a î T • x Ž • |
| | = ð OP « n T | , Ø â ö = ð OP |
| | = ð = > « n T | Ž • Š p ¼ TM [= , Ø ā T ö = õ = > |
| | PE â x f É " | æ ç Ž • |
| | PE â x f â æ x Ø « | (< Φ Ε ρ CD: i |
| | • ³ P Ø OP P Ø | H Φ Ε ρ Á Ā ö P Ø OP Ô P Ø |
| • Ç | « n T ö • oo | n T • ^a i œ { • - ° CD |
| | « n T ö • O X — ~ o š | W _ n T ö • O X — ~ o š |
| | • f R H • Ñ Ò ¼ | i œ { • ^a u d CD |