

€• , f „ ...† ‡ f ^ %Š ...< (PPARd)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
 ...ŃPPARdÒ¼Ó

[Ž•• Ö]

Ž•• Ö _x	Ø¼	Ž•• Ö _x	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 /LÛÌ 1ç ß è ì (PBS)^a pH=7.0-7.2
- 8¿ þ
- 9¿ „ â Û þ

[Ž•• ö ø! " μ]

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

[â • ö W X Y, _]

Á Ä Å Ž « Z [\ ö Á Ä] ö Ä Ä ö ^ š _ ! & « Z
1 B ` > ¼ Ä Ä a^a H ´ b P B S Û 0.01 mol / L^a pH = 7.0 - 7.2 B Ñ ¾ ñ c ½ Ę^a Ä Ä y d x e Ó
2 B 5 Ä Ä f g Y a^a ' Ä ö h 9 H i Ę ö j ! k l Æ Ç è ì Ę (m n I S 0 0 7^a ¶ o p q â r Ý ö s Ä Ä » t u
v « Z [\ ö è ì Ę) ö w x ' R p Ñ Û " Ý ö Ä Ä y z { | B Ó Û R ¼ ... } ~ = 1 : 20 - 1 : 50^a • { ž 1 mL Æ Ç è
ì Ę Ñ € h 20 - 50 mg Ä Ä . Ó B
3 B 5 • 1 ö, f Ę, € ... † ‡ ^ % Š ¾ Ó
4 B 5] ö ö Ä Ä Ę 10,000 ç g ™ 5 é < ^a Ę • Ž^a Ę ¾ • @ æ - Ę • Ì 9 - -207 C • , Ó
Ä Ä Æ Ç È ž H é ê Ž D' ý^a Ä Ä ó' æ 6 • ^ š † ^ ž
1 B " " Ä Ä ¶ • æ b P B S - - ¾ ñ^a - 2 æ ~ r Ý, ™, ^a - 1,000 ç g ™ 5 é < 2 O X Ó Û, š Ä Ä @ >
€ ™ æ • O X B Ó
2 B 5 O X 1 ö Ä Ä æ b P B S ñ 3 F G
3 B 5 Ä Ä æ k l Æ Ç è ì Ę e, % ž > Q 10 7 J Ä Ä / Ý^a { ĺ ó z^a Ä Ä @ 6 Ç È ... † ‡ ^ % í Ę Š ¾ Ó
4 B 5 â • - 2 - 8 7 C 1,500 ç g ™ 10 é < ^a Ę • Ž^a Ę ¾ • @ æ - Ę • Ì 9 - -207 C • , Ó
Ä Ä É Ę Ę ¾ ì í î • f â • ž - 1,000 ç g ™ 20 é < ^a ` Ę ¾ • @ Ę • ^a Ì 5 Ę ¾ 9 - -207 C Ì - 807 C, ^a
¥ | § " ©^a Ó
. / ž
1. ĺ 6 Ę â • ' ó ž %, ^a 47 C, Ý - 1 «^a - 207 C « ... € 1 J K^a - 807 C « ... € 2 J K Ó
2. ĺ â • - - í ½ _ @ ° 2 Ę • ± ĺ^a - | í ½ â • « ² Ç È | ³ Ę • Ó
3. ĺ â • ĺ æ ý ¶ è ´ ' µ % ¶ =^a « ¶ € ĺ ' ^a Ç Ó
4. ĺ • - , ¼ Ę • Ø p^a 1 ° » ¼ ĺ æ ½ ¾ ½ « U ½ Ä ¾ Q . Ç È Ę • Ó

[Lumi nex200 é ê Û]

- 1. é ê ... } ž 50 u L G
- 2. " " [\ ž ' è Mag P l e x ;
- 3. ĺ ' è ¼ ž 50 Ä / Ä ;
- 4. M F I Ä ž M e d i a n .

[Ž • ä ö]

1. ĺ ĺ æ ý 5 &! ö Ž • â • è ´ ' µ % ¶ = Û 18 - 25 7 C B^a { ĺ • Ž • • H² Ä O P Ô « Ä ĺ æ^a - ¥ ` - .
F Ž D & ó ö, â ? Ž • ^a 5 : 8 ö, â ? ø Ž • (Ä » ? Æ, Ó
2. ĺ ä ä ä (© Ç ä) ž Ę) ä ä ä € h ä ä ä ä æ Ę 0.5 mL^a É 2 ¶ = Ę 9, Ę 10 é < ^a Z O - - Ì Í Û ¥ ĺ Í
í B^a í ð > Q 10.0 ng / mL Ó ä ö 7 J ä æ ä ä ä ö E P^a Ę J E P Ñ € h 300 ð L ö ä ä ä ä æ Ę^a { Ñ & + o
F Ö - ä æ g 10.0 ng / mL, 2.5 ng / mL, 0.62 ng / mL, 0.16 ng / mL, 0.04 ng / mL, 0.01 ng / mL, 0.0 ng / mL^a ä ä ä ä æ
È (0 ng / mL) æ • ¾ Q Û Ý Û Ó Q, Ó C D ± ĺ ! " ' ^a Ę F C D - ĺ æ k ö ä ä ä í Ę Ó

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
PPARd	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3. Detection A/B Detection B; $\times 10^6$ copies/mL
 1. 1:100 dilution of sample in 100 µL of detection buffer (100 µL/100 µL) = 1:100 dilution. Add 0.1-0.2 mL of sample to the detection buffer.

4. 580 mL of sample in 20 mL of detection buffer (20 mL/580 mL) = 1:29 dilution.

1. Add 100 µL of sample to the detection buffer.

2. Add 100 µL of detection buffer to the sample.

3. Add 100 µL of sample to the detection buffer. Add 100 µL of detection buffer to the sample. Add 100 µL of sample to the detection buffer. Add 100 µL of detection buffer to the sample. Add 100 µL of sample to the detection buffer. Add 100 µL of detection buffer to the sample.

4. Add 100 µL of sample to the detection buffer. Add 100 µL of detection buffer to the sample.

5. Add 100 µL of sample to the detection buffer. Add 100 µL of detection buffer to the sample.

6. Add 100 µL of sample to the detection buffer. Add 100 µL of detection buffer to the sample. Add 100 µL of sample to the detection buffer. Add 100 µL of detection buffer to the sample.

[1:100]

1. Add 100 µL of sample to the detection buffer. Add 100 µL of detection buffer to the sample.

2. Add 100 µL of sample to the detection buffer. Add 100 µL of detection buffer to the sample.

3. Add 100 µL of sample to the detection buffer. Add 100 µL of detection buffer to the sample.

4. Add 100 µL of sample to the detection buffer. Add 100 µL of detection buffer to the sample.

5. Add 100 µL of sample to the detection buffer. Add 100 µL of detection buffer to the sample.

6. Add 100 µL of sample to the detection buffer. Add 100 µL of detection buffer to the sample.

7. Add 100 µL of sample to the detection buffer. Add 100 µL of detection buffer to the sample.

[1:1000]

1. Add 100 µL of sample to the detection buffer. Add 100 µL of detection buffer to the sample.

2. Add 100 µL of sample to the detection buffer. Add 100 µL of detection buffer to the sample.

3. Add 100 µL of sample to the detection buffer. Add 100 µL of detection buffer to the sample.

4. Add 100 µL of sample to the detection buffer. Add 100 µL of detection buffer to the sample.

- 5 ĸ È' ª 2é< 2E È...ª È Ùæ200DLöñòÈñòª Eİ 1-2é< ª E ÙÔ&! È...Óe'' ñÚ3F Ó° 2² Fñò2ª `İ F¬: 8öñòèİ Èª 5,, âÚFGH HÈª 5I HÛÔöÈ...ñó Ç Ó| €öy@ôÍ ' ñÚJ KLgÓ
- 6 ĸ c' ª È Ù€E• í ÈBä¾È Û- œÿâ] B100DLª ,, â Ùà áª 377C,, â Ù p=30é< ª Í ?@÷ 9Q800rpmª A2-4mmª BC' è• 5Ó
- 7 ĸ È' ª 2é< 2E È...ª È Ùæ200DLöñòÈñòª Eİ 1-2é< ª E ÙÔ&! È...ÓñÚ3Fª ^ šZ895Ó
- 8 ĸ c' ª È Ù€İ È150DLª < 2é< ª İ " " L, š' (ª • @ÈJ MØÓ . /ž
- 1 ĸ Ž• äöž äö² FCD&óz ö,, â?ª Í Î ö@N" ÙÚÈA•ª ž%ª (<φEαzE, ª 6ö• F İ œÓ
- 2 ĸ € ž CD7¾Ñ- İ œ² F' öOP ª ¥| ùúÓ€ O. /«z! Qİ N•ª 5 ä€¬,, â ÙÛóª ª ¾¾« RøÛ"ª -- SÍ ÞÃÓYS¶ŒŽ• €h² ª € €öÑ±² J ÙY° 2² J Ù€ OPPT3 ¾ÿÛ² UV] H10é< 6ÖBª { İ W,ª 5_! " «ZöX' =ðYOPª N½EZ [®¯ 1• ¾Ãöä T' øe'' ÓQ\• ÃöäT'ª » ¾÷ 9'' ÙφECDÓ
- 3 ĸ =ðž QBC ä]ª CDO- 5€ÈÉİ à áö,, â Ù9¬: • Óª 6¥| È...]ª ñÚ2¶ 34φE • 87¾ª ^_O` S¶¥| ,, â Ù‡¬Çª' (ª ZO¶bcdef » ö=ðOP =>Ó
- 4 ĸ ñòž Ýéñòghezª HÈFñò€öÑª Sz 5ñòÈLñÖÇÓ{ İ İ œôÍ ñÚJª - Hi j İ œ 2ðæ-kI CDEöÑÓ
- 5 ĸ { İ CD¶Ô: > ¬60ª » ¾İ œ€: p : > mÓ

[CD. ^]

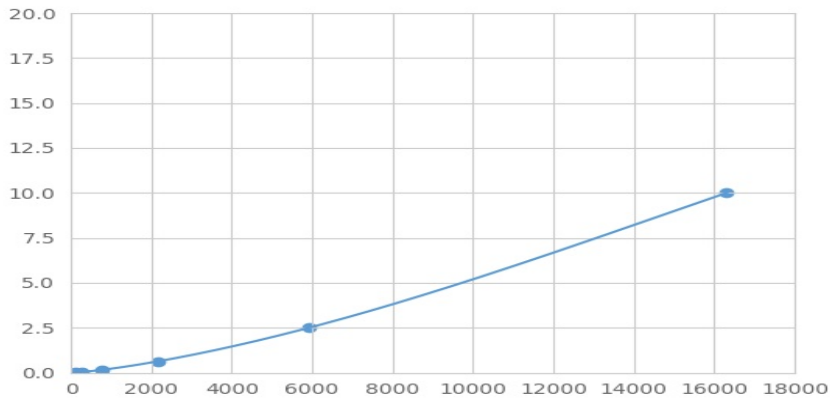
5PPARd° ... Þ¬' ' " " noª] gpİ q...ª r " " ÑéÜ€hâääl â.ª ª Í ÑPPARdYs• ¬pİ q ...Èö° ...±tª —2€h• f%, öPPARd° ...ª H5#±tö• f%, ° ...ñø2ª €hPEâuöv %ª PE Þ^] 2ª BpMFIÃÛMedian Fluorescence IntensityBö, Ÿ ä ÑöPPARdð>LkÍ ĐÓœLuminexé êû• »ª àá äð>Ó

[à á]

wâ ä ä ø · MFIÃGc ÙÝ ÙMFIÃ2¾ÑÛxyÑBª { ÷ 9'' Ùª z ¶ ` Í m' Ãà á Ó6â ä ä ö ð > Q{ | â Ûİ Ø| âBª MFIÃQ} | â Ûİ Ø| âBª ~¬âä Ù° ^öİ ¶ o• €^öà á öR2Ã K»ª 6R2Ã• , f¬1Q BÓ» ¾İ œ,, ...]¾ †ÆφEéêª { curve expert 1.30ª Bp ä MFIÃª âä ‡¬İ ¶ öð>ª ^ 6åæØØGİ œâ ä f ö ð > YMFIÃà á ¬âä ö• €^öİª 5 ä ö MFIÃ%h^öİª à á ¬ ä ð >ª ò ^ 6åæØØª • Q ä ö Cä ð > Ó

[Š \ Ø p]

Q\< ¬à áª 3 ð>Qö 6¾½MFIÃQ— 6¾ª 1° ~ÑO; Wœâ ä ä ö MFIÃ¾Q} | â ÛXÆBª â ä ä ö ð > Q{ | â ÛYÆBÓZ OQ\ Ž D±İ öœ• 'ª ÑÑ İ öU. ŽØp½g ØÃÓ» ¾İ œ ØÃÛ • âä ÑÓ ¬CD7¾?Æö«ZÛ{ 7¾ ĸ È• ' ĸ ñÛ• ' =>?Æ) Bª âä ö MFIÃ_ ! &İ ' Ó& İ öâä ¥| "ª ª CD óz Bpôİ öCDü• âä Ó



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

[€•]

0.01-10ng/mL.

[° €• "]

| ÂQ20J ÜÝ ä Û• â ã ä å æ È ß• » ö m' Â € > Ò á ã ì & ¶ ö ð > Ó

[' ']

• Ž• • œ ¬ €• PPARdª „ €• Y Í Î Ï • f R- E Z - ~ § ¶ Ó
¬ Š 1 • ' ø • K™ ö "]ª « @ÄLg&! İ Đ İ Ï • f R- ~ § ¶ €•ª - | • Ž• • ! @ÄY# „ €•
• ö Í Î f R! - ~ § ¶ Ó

[é ž >]

é ž > œ ä • » Â ö ó ' š Ø CVn + Ó CVÛ %ß = SD/meanç 100
> Ò ì ž ` Z > F Ž• • ç Ñ ç Â » Â • € E » ¼ €•ª È œ • s • • » 20
Fª è Ü à á « Z ð > • ö m' Â Ø SD Â Ó
> P ì ž u ` 3J « Z > F ö Ž• • é Ü ç Ñ ç Â » Â • € E » ¼ •ª »ª È J • ç œ Z² Ž• • e " •
> » 8 Fª è Ü à á « Z ð > • ö m' Â Ø SD Â Ó
> Ò ì ž CV < 10%
> P ì ž CV < 12%

[V » ']

„ • »ª Ž• • H! " µ Ö ž (» ¼ = > ,ª ª %' 5 @ 5 ÿ ¬ 5 % Ó
Q ÿ ÿ § ó - % Ž• • ç ÿ 2 €• Â ö ® ¬ª CD ¶ ö € E ? Æ ó 3 ¼ , D² "ª ª í UCD ¶ ö = > ç :
> ø = ð ? Æ Ó Í F Z² CD ¶ K € E 7 ¾ @ ÿ | § Q è ì Ó

[CD " ö]

1 ç CD ÿ ä ä ç Ž• • ø • ä ö G
2 ç € Ü ä ä ä ì • B 100 € Lª €' èª 377 C„ ä Ú p © ð 1 ÿ O G
3 ç ' Ö Çª € €• í È A 100 € Lª 377 C„ ä Ú p © ð 1 ÿ O G

- 4¿ ' ñÚ3FG
 5¿ €€• í ÈB100ÐLª 377C Í ©ð30é< G
 6¿ ' ñÚ3FG
 7¿ €ï È150ÐLª < 2é< 2MØÓ

[ÇÊ]

- 1¿ - - ! ?Æøª • ' m« Ä | m- | ö&! &! . - ÇÊñoo®» Yéêª . Nä@Ä H²
 » öR¼• ' ° Ó
 2¿ ° ±öCD±j YŽ• ö! " ' ¿ CD öĪ Ð7¾6øCDÇÊž fĪ Ðª - ž āōÝ öâ· öœÓ
 3¿ «Z> FöZ² Nä@Ä_! | ² ĩ Üª { ž Ç• " ¿ ³ ´ >ª - opŽ• • ÖÇÊæÇÊCD7¾ª µ¶·
 —³ ÇÊææ¾ª" Ó
 4¿ · Ž• · â ¿ Ž• â ¿ j œª « ÄÐœĪ ¹] ê - öNäÓâ! bcde· Ž• · öCDÇÊ° _ · 1°
 öÇ• ±j Ó
 5¿ H ø=ðœöÑŸ| 5Ž• » ¼H½¾ÑÓ&! Ž•) É É¿ 6BC] " · fùúª - Qr Ý Ç
 „ öÇ\$5! " · Ä« āTÓ
 6¿ Ä\$Äö„ ÄÚÚÛÑ@Ä_! | ² fRª | Qkh- Äª « _ CD±j êg^_® Ī Ó„ âÚHj œ
 ON j ÄÄ`ª - í ÿ` - Ó
 7¿ - 7¾ « ĩ j ¿ 7¾ÆèĪ ÿëuœMØúöÇ) S! @Ä! " ÿë±j öN· ÓCDÿ - ÈÄÉMÇÊ
 æ ÊŽúpÓ
 8¿ H ·] ö6ø7¾öÈJ€öÑö6, S@Ä! " « ZöCD±jª &6Q\ CD±j ö@e´´ª C
 DöÈ² 87¾Sózb cv] Ó
 9¿ Ž• · H-Èÿ' „ €bcRÆª Ī - ¿ Ī ?ÆøwCD¶?ÆĪ´ª @Ä_êgCD±j Y-È±j «²
 " Ī «Z> FŽ• · > PĪ † ¿ ö* + Ó
 10¿ · Ž• · #YĪ ¹ ÈĪ Z[Ž• · Ī « Z^šÇ• Z² qöföNä ~ª &6«Ī çÇ• ±j «²" ö
 * + Ó
 11¿ œ-] öŽ• · Ñ° ...ö| Ð. > hQeÁr Ýª Ī - ðeÁr Ý&u` öÑÄ¿ nÖšÓ¿ ÷, ^Ī)
 w! « Zª &6¹° - š, Ó· Ž• · @œ-Ī ¹ eÁr ÝöÇ•ª > h¹° y« üýj œŽ• · Ç• e
 Ár ÝÓ
 12¿ - ´ Ó äÑ · föð>ª Ī ÷à´CDT» äÇ• ð>ÓÖ ö‡^@6BC · Ñ ÇfÒ¼ª...
 - Ž• · Ç• Ó
 13¿ · Ž• · @Ä«> œ-² CD· ! " ' «T»ö ÖCD äöÇ•ª · {ª · - xçCD) Ó
 14¿ · 7¾ÇÊZ > œ-48TŽ• · Ó
 15¿ · Ž• · Ÿ| ´ ©j œª { 5Ī œ- - ®´° Ī ^_Ī ¹ œØª ¹ 5« - | N· öÛÚª Ü« Ü
 Ý^_šp ^ Ó

[ÛÚÇß]

ÛÚ	@Ä. -	Çà^á
âã ĩ	âãäãö«kT	ÇÊkTöâãäâ>âæ
	`øñò«Ýé	Ýéö `øñò
	È«éT	Ç‡ k Èp

éž >	' èñò«Ýé	(ΦΕαzEÝé< ñò Eİ
	ƆĂ«Ýé `Ž•«	ÝéƆĂ `Ž•
	e" ' æ ¿ÕƆ àá	i æ€ Ɔz āäkö ¿i æ kōÕƆ àá
	€ «éT	Ɔ‡ k ÈƆ
MFİĂ	ÈÛ€öŽ•¼«éT	k ÈƆ ^a éT€hŽ•
	=ðOP«kT	, ÓÝ ö=ðOP
	=ð=>«kT	Ž• z mμ%¶ = , ÓāTö = ð=>
	PEâ u fÆ"	ā ä Ž•
	PEâ u f â æ Õ Ø«	(< Φ Ε α CD 7¾
	...-MØOPMØ	HΦ Ε α » ¼öMØOPÔMØ
. Ă	«kTö · ^l	kT · ^a i æk l · Φ Ε CD
	«kTö · OX ‡ ^ ^š	W` kTö · OX ‡ ^ ^š
	• fRH · ÑÒ¼	i æk l · ^a e" CD