

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

¥ | ...Š " © j œ<sup>a</sup> « œ - - ® - ° !

± 2 3

[ μ ]

• Ž•• , œ<sup>1</sup> ° ...™Š » ¼• » Ÿ ½¾¿ ½À¿ ÁÃÄÀ¿ ÄÅÆÇÈ¿ ÄÅÉÊË¼¿ Í Î Ï Ð• f È  
 ...ŃPPARgÒ¼Ó

[ Ž•• ÔÕ ]

Ž•• Öx	Ø¼	Ž•• Öx	Ø¼
96ÛÜÛÛÛÝÞß	1	96ÛÜÛàá	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 120îL	Œ• å æ È A	1ç 12mL
Œ• í È BÛPE-SAB	1ç 120îL	Œ• å æ È B	1ç 12mL
ï È	1ç 10mL	ð ñ ò È Û30çß	1ç 20mL
j œƒ £ ¤	1		

[ óôõö÷øøŽ•• ]

- 1¿ Lumi nex MAGPIXù<sup>a</sup> Lumi nex 100ú<sup>a</sup> Lumi nex 200ú<sup>a</sup> Ì Bio-Radù, Bio-Pl exùé è ùÛüýùþ j œÿ ÿ´ , ôŒ ā ß
- 2¿ • Ì " ¼ È þø
- 3¿ åæ ä ö EP .
- 4¿ Ì —
- 5¿ ´
- 6¿ ñ È ö Õ þ
- 7¿ 0.01mol /LÛ Ì 1çß è ì (PBS)<sup>a</sup> pH=7.0-7.2
- 8¿ þ
- 9¿ „ â Û þ

[ Ž•• ö ø! " μ ]





- 3 ĸ Ę'    a 2é\_2œ Ę...a ' , Gö\* +ÿÚì a « œñòÓ
- 4 ĸ Í Ù' Ę• í ĘÁéj Ę100ŌLŪ- œÿçοΒa „ â Úà á a 377C„ â Ú    p=ō1\Oa    ŌBC÷9 Q800rpm<sup>a</sup> D2-4mm<sup>a</sup> EF' è• 8Ó
- 5 ĸ Ę'    a 2é\_2œ Ę...a Í Ùœ200ŌLōñòĘñò<sup>a</sup> HŌ1-2é\_ a œ ÙŌ&! Ę...ŌveñÚ3F Ō, 2<sup>2</sup> Fñò2<sup>a</sup> `ì l ´ : 8ōñòèì Ę<sup>a</sup> 5„ â ÚI JH    KĘ<sup>a</sup> 5L HŪŌöĘ...Z÷ Ì Ō• €úŠ@òÒ'    ñÚMNLxŌ
- 6 ĸ t'    a Í Ù' Ę• í ĘBéj ĘŪ- œÿçοΒ100ŌL<sup>a</sup> „ â Úà á a 377C„ â Ú    p=30é\_ a    Ō BC÷9Q800rpm<sup>a</sup> D2-4mm<sup>a</sup> EF' è• 8Ó
- 7 ĸ Ę'    a 2é\_2œ Ę...a Í Ùœ200ŌLōñòĘñò<sup>a</sup> HŌ1-2é\_ a œ ÙŌ&! Ę...ŌñÚ3F<sup>a</sup> p šl ; <5Ō
- 8 ĸ t'    a Í Ù' Ę Ę150ŌL<sup>a</sup>    ? 2é\_ a j " " O" " \* + a a@ĘMPŌŌ . /ž
- 1 ĸ Ž• āōž āō<sup>2</sup> FCD&ó< ö„ â? a Í Î ö@Q" ÙÚĘAÿ<sup>a</sup> -%<sup>a</sup> ( <ϕεκ< E,    a 6ōÿF j œŌ
- 2 ĸ '    ž CD: j Ñ- j œ<sup>2</sup> F' öRS    a bcýpŌ'    O. /«<! TŌN• a 5 ä' -„ â Úà ÷ a 3¼« UøÛε<sup>a</sup> ¥¥VŌāĀŌYd¶ž• ' y<sup>2</sup>    a '    €úÑ±<sup>2</sup> J ÙY, 2<sup>2</sup> J Ù'    OPPW3 ¼\ Û<sup>2</sup> XYoH10é\_6ŌB<sup>a</sup> Ę<sup>-</sup> Zÿ<sup>a</sup> 5q%&«l ö[ ´ =ō\OP<sup>a</sup> QĀε] ^¶. 1• ¼çöā T' øve' ŌQ\_• çöāT' a ĀĀ÷9eÛ° ±CDŌ
- 3 ĸ =ōž QEF    ä ` a CDO- 5' ĘÍ Ì à á ö„ â Ú9- =• Ō<sup>a</sup> 6bcĘ... ` a ñÚ2¶ 34° ± Ÿ; : j a abOcS¶bc„ â Ú~ -Ì d\* + a l O¶efghi » ö=ōOP    =>Ō
- 4 ĸ ñòž âéñòj kv< a HÍ Fñò€úÑ<sup>a</sup> S< 5ñòĘLZÚÌ ŌĘ<sup>-</sup> j œòŌñÚM<sup>a</sup> - HI m; œ 2öœ-noCDEúÑŌ
- 5 ĸ Ę<sup>-</sup> CD[ Ō=> -60%<sup>a</sup> ĀĀ; œ' =p    => pŌ

[ CD1™ ]

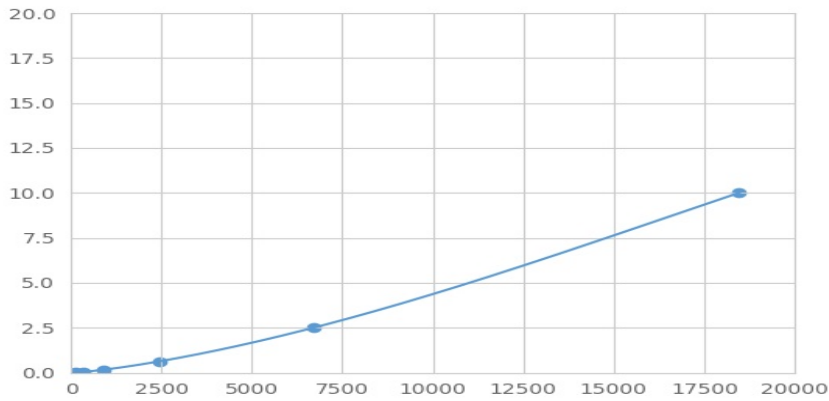
5PPARG<sup>o</sup> ... P- ' ' " " qr<sup>a</sup> oxsi t...<sup>a</sup> u" " Ñéá' yâāāì â• a í ÑPPARGYv« -sì t ...Ęö° ...1 w<sup>a</sup> ^2' y• fi , öPPARG<sup>o</sup> ...<sup>a</sup> H5#1 wö• fi , ° ...ñü2<sup>a</sup> ' yPEâxöy i a PE P ^ ` 2<sup>a</sup> ä• MFIÇŪMedian Fluorescence IntensityBöÿ\    ä ÑöPPARGð>OnÍ ĐŌœLuminexé êû• »<sup>a</sup> åæ äð>Ō

[ åæ ]

z â ā ä ø · MFIÇJ t Ùÿ ÛMFIÇ2j ŌŪ{ | ŌB<sup>a</sup> Ę÷9eÛ<sup>a</sup> } ¶ ` í p' ÇåæŌ6â ā ä öð> Q~• â Ūì    Ø• â B<sup>a</sup> MFIÇQ€• â Ūì    Ø• â B<sup>a</sup> • ´ â ā    Ū, púo¶€ , fpúåæöR2Ç N»<sup>a</sup> 6R2Ç„ ...t -1Q BŌĀĀ; œ† ^ oj    %Ę° ±éê<sup>a</sup> Ęcurve expert 1.30<sup>a</sup> ä•    ä MFIÇ<sup>a</sup> ! â ā    Š´ Í ¶öð><sup>a</sup> < 6åæxØGì œâ ā fðð>YMFIÇåæ´ â ā    ö , fpúo<sup>a</sup> 5 äö MFIÇĘypúo<sup>a</sup> åæ´    äð><sup>a</sup> ö< 6åæxØ<sup>a</sup> aQ    äöCèð>Ō

[ •nØ• ]

Q\_ž -åæ<sup>a</sup> 3    ð>Qô9¼ĀMFIÇQ- 9¼<sup>a</sup> ĸ Ā• ŌŌ; Wœâ ā ä öMFIÇj Q€• â ŪX• B<sup>a</sup> â ā ä öð>Q~• â ŪY• BŌÍ ŌQ\_ž D<sup>1</sup> - ö<sup>a</sup> • ' a ŌÑ | öU1' Ø• Āj    ØÇŌĀĀ; œ ØÇü ' â ā    ŌŌ! -CD: j ?Ęö«l ŪĘ: j    ĸ    Ę" " ĸñÚ" "    =>?Ę, B<sup>a</sup> â ā    öMFIÇq ! &ñ• Ō& | öâ ā    ¥| -    a CD    ó< ä• öóöCDü' â ā    Ō



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

[ €• ]

0.01-10ng/mL.

[ €• ]

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

[ • ]

• Ž• • œ Ñ €• PPARg<sup>a</sup> • €• Y Í Î Ï ~ f R™ E] š > d ¶ Ó  
 ! Ñ Š 1 " " ø • Nœ ö — o<sup>a</sup> « @ É L x & ! Ï Ð Ì Ï ~ f R š > d ¶ €• <sup>a</sup> — • • Ž• • ! @ É Y # • €•  
 • ö Í Î f R ! š > d ¶ Ó

[ î Ñ > ]

î Ñ > œ ä • » Ç ö 9 • • Ø CV q + Ó CV Û % Æ = SD / mean Ç 100  
 ž Ô ñ ž ` | ž F Ž • • ĵ Ñ ĵ Ç » Ç • ° ± » ¼ €• <sup>a</sup> Í Ÿ • v • » 20  
 F<sup>a</sup> é á å æ « | ð > • ö p' Ç ø SD Ç Ó  
 ž P ñ ž † ` 3 J « | ž F ö Ž • • é á ĵ Ñ ĵ Ç » Ç • ° ± » ¼ • » <sup>a</sup> Í J • ĵ œ l <sup>2</sup> Ž• • v e •  
 » 8 F<sup>a</sup> é á å æ « | ð > • ö p' Ç ø SD Ç Ó  
 ž Ô ñ ž CV < 10%  
 ž P ñ ž CV < 12%

[ V » ]

• • » <sup>a</sup> Ž• • H ! " µ Ô ĵ ( Á Ā = > , <sup>a</sup> % ' 8 C 5 \ Ñ 5 % Ó  
 Q Ç \ § ÷ - i Ž• • É x Ÿ 2 €• Ç ö ¶ • <sup>a</sup> CD [ ö ¥ | ? É ó 3 ¼ , G<sup>2</sup> & <sup>a</sup> § Í UCD [ Ô = > ĵ =  
 > ø = ð ? É Ó Í F ! ! <sup>2</sup> CD " N ° ± : j @ Ç © <sup>a</sup> Q ð ñ Ó

[ CD « ú ]

1 ĵ CD Ÿ á ã ä ĵ Ž• • ø • ä ö G  
 2 ĵ ' Û á ã ä ĵ • Æ 100 Õ L<sup>a</sup> ' ' è <sup>a</sup> 377 C „ â Ú p Ñ ð 1.5 \ O G  
 3 ĵ ' Û ĵ <sup>a</sup> ' €• í È A 100 Õ L<sup>a</sup> 377 C „ â Ú p Ñ ð 1 \ O G

- 4¿ ' ñÚ3FG
- 5¿ ' Œ• í ÈB100ÖLª 377C Ò¬õ30é\_G
- 6¿ ' ñÚ3FG
- 7¿ ' ï È150ÖLª ? 2é\_2PØÓ

[ ÇÉ ]

- 1¿! ¬µ! ?Ëø- " " p®«É | ~¬ | ö&! &! 1° ° ±Zr ö±»Yéêª · Nä@É H² » öR¼" " ²³ Ó
- 2¿ ‚ ´ öCD¹ - YŽ• ö! " ' ¿CD öĪ Đ: j 6øCD¥| ¬wĪ Đª - ĵ āōâ öâ· öŸÓ
- 3¿ «I ž FöĪ ² Nä@Éq! ©µñáª Œž Œ• -¿ ¶· >ª - €· Ž• • ÖÇÉª° ±CD: jª ‚ ¹° -³ ÇÉª¥j - Ó
- 4¿ · Ž• • Ç»Ž• Ç» ĵ œª « ÉāœĪ ¼oi¬ öNäÓè! efgh· Ž• • öCDÇÉ½q' 1, öŒ• ¹ - Ó
- 5¿ H ø=øÉúÑbc5Ž• ¾¿ HÀÁÑÓ&! Ž• )Ī Ī Ā6EF ` " · fýpª - QfÝ Ç „ öĪ ( 5%&· Ç« āTÓ
- 6¿ Ā\$Äö„ ĀÚÚÛÑ@Éq! ©µ fRª · QnkµÆª «q CD¹ - ĵ xab¶· Ó„ âÚHĵ œ OQ { ÇÈ`´ª - ò ý`´ Ó
- 7¿! ¬: j «I m¿: j ÉðĪ ð†œPØúúÊ, S! @É%& ð¹ - öN· ÓCDÿ- ĒÄĪ PÇÉª Ī ŽúpÓ
- 8¿ H · oö6ø: j öĪ J€úÑö9, S@É%&«I öCD¹ -ª &6Q\_ CD¹ - ö@ve'ª C DöĪ ²; : j Sók efYoÓ
- 9¿ Ž• • H´Ī ý' · €efREª Ī ! ¬, Đ?Ëøz CD[ ?Ëñªª @Éqĵ xCD¹ - Y´Ī ¹ - «² &Ī «I ž FŽ• • ž Pñ†Ÿö- . Ó
- 10¿ · Ž• • #YĪ ¼Ī ĪĪ mŽ• • Ī «I pšŒ• Ī ², öföNä ·ª &6« ÒtŒ• ¹ - «² &ö - . Ó
- 11¿ œ¬oöŽ• • Ñ° ...öcÓ1 ©kQvÁfÝª Ī ! ¬öVÁfÝ&†` öÖÈ¿qÖ• Ö¿ ū, po, z! «Iª &6¿ Ā™š, ØªŽ• • @œ¬Ī ¼ vÁfÝöŒ•ª ©k¿ Āš«üýĵ œŽ• • Œ• v ÁfÝÓ
- 12¿ - ´ x äÑ · föð>ª Ī ÷â´CDT» äŒ• ð>ÓØ ö¬™@6EF · Ñ ŒfÒ¼-´ Ž• • Œ• Ó
- 13¿ ªŽ• • @É«> œ¬² #CD· ! " ' «T»ö ÛCD äöŒ•ª · Œª ¾- ÚtCD, Ó
- 14¿ · : j ÇÉĪ > œ¬48TŽ• • Ó
- 15¿ ªŽ• • ¥| `` ©ĵ œª Œ5Ī œ¬- ®¬ ° Ī abĪ ¼œÛª ¿ 5« - · N· öÜÝªª Þ« ß àabšá aÓ

[ ÜŸÇâ ]

ÜŸ	@É1-	Çãpä
âã ñ	âãääãö«nT	° ±nTöâääã>âæ
	`øñò«âé	âéö `øñò
	È«Ī T	Œš n Èþ

î - >	' èñò« âé	( Φ Ε π < Ε â é ? ñ ò H Ô
	ãÃ« âé ` Ž• «	â éãÃ ` Ž•
	ve  œ ¿ Öp à á	i œ'   p < æ ç   ö ¿ i œ   ö Öp à á
	' « î T	Æ Š n È p
MFIÇ	Í Ù' ö Ž• ¼« î T	n È p <sup>a</sup> î T' y Ž•
	= ð OP« n T	, Ø â ö = ð OP
	= ð = > « n T	Ž• < p ½ š [ = , Ø ã T ö = ð = >
	PEâ x f É "	æ ç Ž•
	PEâ x f â æ x Ø «	( < Φ Ε π CD: j
	- ' P Ø OP P Ø	H Φ Ε π Á Â ö P Ø OP Ô P Ø
· Ç	« n T ö · po	n T · <sup>a</sup> i œ   } · ° ± CD
	« n T ö · O X ~ ™ p š	W` n T ö · O X ~ ™ p š
	· f R H · Ñ Ò ¼	i œ   } · <sup>a</sup> v e CD