

1¾ " # \$ õ Ž • • ž % Ž • & ' Ž • (á) Ê % * + Ò , - . © / O Ž • • 1 , 2 3 4 á â ã ¼ Æ • ì Ç A
¾ Æ • ì Ç B 5 ÷ 9 6 Ø Ù + « - 2 0 6 C © Ì 7 Ž • , 8 « 4 6 C + ô œ Ò
2¾ œ 1 õ Ž • • ž 9 7 Ž • : ò ' ; Ž • (á) % * õ < = + Ò
- . ž
Ž • • Ó „ á > ? @ A © ' B C ò D ? è E œ F œ 1 õ 9 7 Ž • • ù ü G H E B C 1 1 I J Ó œ K L Ò M
ã € ´ N O 5 • — Ê õ á) P à © + Q ´ Ó % À è R S + T U ° ò Ò

[á ¶ õ V W X + _]

¼ ½ ž 4 / W « ¼ ½ è Ð õ Y ¼ á ¶ G Z < 8 2 [N È 4 6 C € \ ©] 1 1 , 0 0 0 æ g ™ 2 0 è ^ © _ Ê ½ ` ? ©
4 Ê ½ 8 « - 2 0 6 C È - 8 0 6 C + © a b c d e f Ò
¼ ž ž œ E D T A È g h i P 1 j • V W á ¶ © 4 á ¶ G V W 1 õ 3 0 è ^ Ó « 2 - 8 6 C 1 , 0 0 0 æ g ™ 1 5 è ^ © _ Ê ½
` ? Æ • © È 4 Ê ½ 8 « - 2 0 6 C È - 8 0 6 C + © a b c d e f Ò
À Á Ä ž ž ª k l m ò À Á n ò Á ž õ o š p % ª k
1 P _ > » À Á q © G ³ r P B S Ú 0 . 0 1 m o l / L © p H = 7 . 0 - 7 . 2 P Ð ½ ò s ¼ Ç © Ä ž p t Ö u Ò
2 P 4 Á Á v w [q © & Ä õ x 8 G y È õ z { | Á Æ è è Ç () ~ I S 0 0 7 © µ • € • á , Ü õ f Á Á ° „ ...
† ª k l m õ è è Ç) õ † ^ & Q ý Ð Ú " [õ Á Á % Š < Æ P Ò Ú Q » ... • Ž = 1 : 2 0 - 1 : 5 0 © • < ž 1 m L Á Æ è
ë Ç Ð • x 2 0 - 5 0 m g Á Á ¶ Ò P
3 P 4 ' O õ ' " Ç " € • — — ~ ™ Š ½ Ò
4 P 4 n ò õ Á ž Ç 1 0 , 0 0 0 æ g ™ 5 è ^ © > œ • © È ½ ` ? œ « Æ • È 8 « - 2 0 6 C ž + Ò
Á Á Ä Æ Ç ž G è é Ž C Ÿ p © Á Á ò œ 5 ž o š — ~ ž
1 P j Ç Á Á µ £ œ r P B S ª ª ½ ò ©] 1 œ ¥ , Ü „ | , © « 1 , 0 0 0 æ g ™ 5 è ^ 1 / W Ò Ú ' § Á Á ? ..
€ ™ © ª / W P Ò
2 P 4 / W O õ Á Á œ r P B S ò 3 E F
3 P 4 Á Á œ { | Á Æ è è Ç u ' ™ « = P 1 0 7 I Á Á / - - © < ® ò Š © Á Á ? 5 ° • - ± — ~ ™ Ì Ç Š ½ Ò
4 P 4 á ¶ « 2 - 8 6 C 1 , 5 0 0 æ g ™ 1 0 è ^ © > œ • © È ½ ` ? œ « Æ • È 8 « - 2 0 6 C ž + Ò
Á Á È È È ½ È Ì Í • f á ¶ ž , 1 , 0 0 0 æ g ™ 2 0 è ^ © _ Ê ½ ` ? Æ • © È 4 Ê ½ 8 « - 2 0 6 C È - 8 0 6 C + ©
a b c d e f Ò
- . ž
1¾ 5 È á ¶ & ò « \$ + © 4 6 C + [« 1 ² © - 2 0 6 C ª • € 1 I J © - 8 0 6 C ª • € 2 I J Ò
2¾ á ¶ ³ ´ ì ¼ p µ ¶ · 1 Æ • , ® — Æ Ì ¼ á ¶ ª 1 ° Æ ° Æ • Ò
3¾ á ¶ œ p µ è » & ¼ ™ Z < © ª µ • Ÿ f Æ Ò
4¾ ½ « ¾ » Æ • x € © ž Á Á Á œ ¼ ½ Á ª T ¼ ž i P ¶ ° Æ • Ò

[Lumi nex200 è é ú]

- 1. è é ... • ž 50uLF
- 2. " " l m ž ' ç MagPl ex;
- 3. Ä ' ç » ž 50Ä / Æ ;
- 4. MFI Ç ž Medi an.

[Ž • â ô]

1¾ œ p 4 % õ Ž • á ¶ è » & ¼ ™ Z < Ú 18 - 25 6 C P © < ® £ Ž • • G ± È N O Ó ª É œ © , ª _ ³ ¶
E Ž C % ò õ „ á > Ž • © 4 9 7 õ „ á > ÷ Ž • ' È ° > È + Ò

2¾á â ã (e ì ã)ž Í (á â ã • x á â ã ä å Ç0.5mL©Í 1 Z < í 8¾Ð10è ^ ©k N x x Ñ Ò Ú a b Ó
 Ô Þ Ñ Ì ï = P20.0ng/mL Ò â ô 7l ä á á â ã ö EP © Í I EP Ð • x 300 Ò L ö á â ã ä å Ç © < Ö % * •
 E x Ž ä å w20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mL © á â ã ä å
 Ç (0ng/mL) ©^a i P Û Ü Ø Ò P + Ø B C , ® ! ' © Í E B C , æ { ö á â ã ì Ç Ò

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

3¾Æ • ì Ç A ÷ Æ • ì Ç B Ž Detection A ÷ Detection B G æ p , æ Û Ü Ü Ž È Ü Ý ™ ~ © 5 Þ B G
 Ç È (Í ö Ç ... æ • Ö à Ò - æ p è á 5 Æ • ä á Ç A È B 1:100 ä å (< ž 10 Ò L Æ • ì Ç A / 990 Ò L Æ • ä á
 Ç A) © ä è ã Ä © ä å p ä €³ t å æ ó Í E B C % ò ö Ä » ç n (100 Ò L / Ø) © B è ç n N µ ç n 0.1-0.
 2mL Ò

4¾i ò ñ Ç ž 580mL È — • x 20mL ò ñ Ç Ú 30 æ P ä å ™ 600mL ™ é i Ç ï = Ò
 - . ž

1¾á â ã ö ä å^a É ©^a G Û Ð ° Ò
 2¾á â ã , « - æ p 15è ^ Ó ç n Ò È á â ã è É æ ± E Ò
 3¾á â ã ¾ Æ • ì Ç A é i Ç ¾ Æ • ì Ç B é i Ç , æ Í µ ö ä å Ç ç n © ä á Ç^a É ä æ Ò æ Ç è x x ì í
 ä è ã Ä © a b Ó Ò P + Ø B C , ® ö â S ' , æ " » © ä " » Ç ý Ò , • € % ò ö » í S ç
 n © 2 »^a Š æ " » ç n ö ö š Ú < _ Æ • ì Ç A N © ± E^a Š [« 10 Ò L P © 5 a b i w i = ò ñ Ò

4¾, ò u d æ ó " ä å € ö á â ã ¾ Æ • ì Ç A é i Ç Æ • ì Ç B é i Ç Ò
 5¾ ò ñ Ç Ú 30 x P Ð < , ó é³ © , t < ö ™ Z < © x x ä Ä © ™ Ö , ó K Y ì Æ ö ° ç n Ò
 6¾ Ž • • Ð ÷ è Ž • P Ç © ø ù ò ç 8 w é i Ç 1 æ © G ç 8 € ú Ð ? É - P u ü Q » ñ È Q ý p ©
 5 ÷ B C Ð % æ ÿ ü = ñ © i w B C , ® ä S © ™ K Y ò Ò , æ , ç 8 Ò

[á ¶ —]

1¾ ¶ è Ž • • ¶ ©^a - æ E Ž • • % i w ö ¶ | ý © , æ æ p â è Ö ¶ ö
 ? É æ » ©³ ä ö ¶ Ò
 2¾ B C p µ t³ • ¶ Ð • f i = Ò ï =^a G á â ö Ó N © æ ù S ° Í ° B C ö . ä ä
 ä x x Ò < ® ä Ð • f i = € È € © , ¶ > ö ä ä È ï Ò ¶ ä ä ò æ P B S Ò
 3¾ % Æ ¶^a Ñ G i Ç E % ¶ Ý Ð © ù ü °³ B C C Ø Í ! ' © - . ¶ Ò
 4¾ æ , Ä Æ Ç n ö ö Ä Ä Ä ž È Ä Ä ý _ Ç ? É p ! « " # , f Q ö \$ x % & B C , ® ' ñ Ò
 5¾ ¶ P Ä Ä È È ½ © - P È Í ¶ Ì (- h) © < ž Ä Ä * + ¾ Ä Ä x » ¾ V N O , © % 5 ? É G
 Æ •^a 3 ö - . Ò
 6¾ " # /] , Ü È u Ä , Ü © Ö 1 2 ÷ 3 2 u Ä , Ü © ? É - P X ¶ M ä % æ ö Æ • 1 ... ÷ 4 5 1 ...^a 6 ç
 © Ä^a Ý Æ •³ Ò
 7¾ ü ü æ { | ¶ © + N O € 7 ? É p - , Ü 8 Ä È 9 ' Ä % & B C , ® ' ñ Ò

[: i ; <]

1¾ 4 B C Û ó Í Ø Ó • x 200ul è é è è Ç æ 5³ = © \$ > 1 G , á Û ý È Z < ? 10è ^ © Ý 1 Ú Ì Ø Ó
 Ç ... © ` ? æ « • : i Ò
 2¾ • ž è á ö á ä Ø ¾ • ä Ø ¾ Û Ü Ø Ò ö á ä Ø 7 Ø © • E • x 100 Ò L^a k i = ö á ä ä Ú @ Ž • ä ö 2
 Þ Ò Û Ü Ø • 100 Ò L á ä ä ä ä Ç Ú @ Ž • ä ö ° A ; • 1 ± Þ © 7 Ø • • ä Ú È ä ä 1 ö ä Þ 100 Ò
 L © Í Ø • 10ul ' ç © , á Û • È B à © 376 Ç , á Û ý < ö 1.5 [N © Ò B C ö 8 P 800rpm © D 2-4mm
 © E F ' ç æ 8 Ò

3¼Ē' ©2è ^ 1> Ç...©' +Gõ* +ž ÚÌ ©ª æðñÒ
4¼Í Ø• Ē• ì ÇÁéi Ç100ÕLÚ-æpçnP©, á ÛBà ©376C, á Û ý < ò1[N© ÒBCö8
P800rpm© D2-4mm©EF' çæ8Ò
5¼Ē' ©2è ^ 1> Ç...©Í Øæ200ÕLôðñÇðñ©HÔ1-2è ^ ©> ØÓ% Ç...ÒudðÛ3E
Ò• 1±Eðñ1© _ĒI ³ 97ððñèëÇ©4, á ÛI JG KĒ©4L GØÓöÇ...Y÷ Ì
ÒĒÉú%? óÒ' ðÛMNKwÒ
6¼ s' ©Í Ø• Ē• ì ÇBéi ÇÚ-æpçnP100ÕL©, á ÛBà ©376C, á Û ý < 30è ^ © Ò
BCö8P800rpm© D2-4mm©EF' çæ8Ò
7¼Ē' ©2è ^ 1> Ç...©Í Øæ200ÕLôðñÇðñ©HÔ1-2è ^ ©> ØÓ% Ç...ÒðÛ3E ©o
š k; < 5Ò
8¼ s' ©Í Ø• î Ç150ÕL© ? 2è ^ © " " O' Š* +©` ? ĒMPxÒ
- . ž
1¼Ž• â ôž â ô±EBC%òŠö, á > ©Ì Í ö?Q" ØÛĒ@ž ©« \$©' ; j çĒŠD+ ©5ôž E
æÒ
2¼• ž BC: i Ð, æ±E' öRS ©abyþÒ• N- .ª Š TÔM• ©4 ā• «, á Ûà ÷
©2»ª U÷Øç©x xVÒāĀÒXcµŽ•• x± ©• ĒúÐ° ±I ØX• 1±I Ø• NOOW2
» [Ú±XYnG10è ^ 5ÓP©< ®Z ¾©4p%&ª kō[³ < ò\NO©QĀç] ^µ¶I O• » Çö ā
S' ÷ud' ÒP_• ÇöāS' ©ĀĀö8dØ° ° BCÒ
3¼< òž PEF ā ` ©BCN, 4• ĒĪ ĒBàö, á Û8« =• Ó©5abÇ... ` ©ðÛ1µ23° °
ž; : i ©abNcRµab, á Û—« Ī d* +©kNµefghi ° ò< òNO < = Ò
4¼ðñž â èðñj kuŠ©GÍ EðñĒúÐ©RŠ4ðñÇKYÚÌ Ò< ® æóÒðÛM©, GI m æ
1öæ«noBCĒúÐÒ
5¼< ®BCZÓ== « 60%©ĀĀ æ• =ýÿ == pÒ

[BC1 ~]

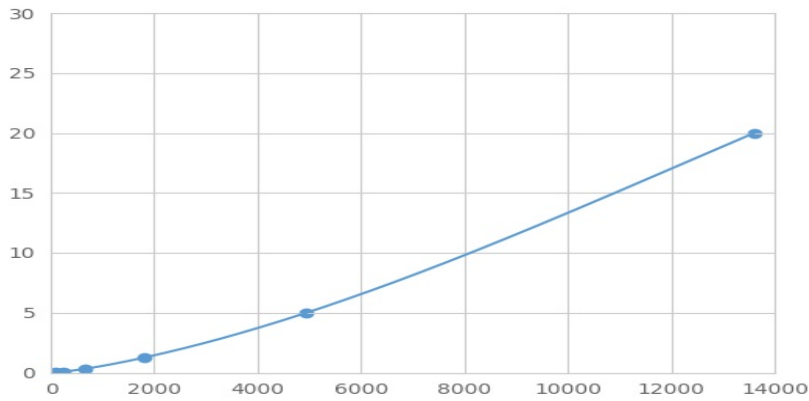
4PPARG¹ ... Ý«' ' " " qr ©nwsĪ t...©u" " Ðèá• xáāăĒá¶©Ī ÐPPARGXvª « sĪ t
...Ēõ¹ ... , w©] 1• x• fh, öPPARG¹ ...©G4" , wö• fh, ¹ ...ðÛ1©• xPEáxöy h©PE
Ý ^ ` ¹ ©äĒMFIÇÚMedian Fluorescence IntensityPõ¾¼[ā ÐöPPARGi = OnĪ Ī ÒæLuminexè
éú• ° ©āæ āi = Ò

[åæ]

z á ā ã ÷ ¶MFIÇJ s ŪŪØMFIÇ1i ÖÚ{ | ÖP©< ö8dØ©} µ_Ī p&ÇáæÒ5á ā ā öi =
P~• á ÚĒ x• á P©MFIÇPĒ• á ÚĒ x• á P©• ³ á ā Ú• ouoµ• , fouáæöR2Ç
N° ©5R2Ç, ...t «1P PÒĀĀ æ† ^ ni %Ē° è é ©< curve expert 1.30©äĒ MFIÇ©
! á ā Š³ Ī µöi = ©< 5äā x x FĒæá ā f öi = XMFIÇáæ³ á ā ö, fouó©4 ā ö
MFIÇĒexoúo©āæ³ āi = ©ö< 5äā x x ©` P ā öBèi = Ò

[• mxĒ]

P_Ž « åæ©2 ĩ = Pó9» ĀMFIÇP-9» ©¿ Ā• ÖN: Væá ā ā öMFIÇi PĒ• á ÚX• P©á ā
ā öi = P~• á ÚY• PÒk NP_ŽC, ®ö©• ' ©ÖÐÿŸöT1' xĒĀj xÇÒĀĀ æ xÇú
' á ā ÖÒ! « BC: i >Ēõª kÚ< : i ¾ Ç" " ¾ðÛ" " < =>Ē, P©á ā öMFIÇp
%ñ• Ò%ÿŸöá ā xŸ- ©BC òŠäĒóóöBCù' á ā Ò



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

[€•]

0.02-20ng/mL.

[•]

€ÇP20l ÛÜ ãÚ` áâãäåÇP• ° õp&Ç• A×áâñ% µõï = Ò

[•']

¶ Ž• • œ« €• PPARg©" €• Xl Í Î ~ fQ™Ç] š> cµÒ

! « ŠO" " ÷ ¶ Nœö—n©ª ? ÉKw% Í ï ÈÎ ~ fQš> cµ€• ©—€¶ Ž• • ? ÉX" " €• õl Í fQ š> cµÒ

[î « =]

î « =œ ã• ° Çõ9• • × CVq * ÒCVÚ%P = SD/meanæ100

ž Óñž _kž EŽ• • ¾Ð¾ Ç° Ç ¶ ° ° » €• ©Í Ÿ ¶ v • ° 20

E©èáâæª kï = ¶ õp&Ç÷ SDÇÒ

ž Óñž ..._3lª kž EõŽ• • èá ¾Ð¾ Ç° Ç ¶ ° ° » • ° ©Í l ¶ œk ± Ž• • ud•

° 8E©èáâæª kï = ¶ õp&Ç÷ SDÇÒ

ž Óñž CV<10%

ž Óñž CV<12%

[U°']

" • ° ©Ž• • G ! ´ Ó; ' ÁÃ< = + ©% ' 8 C4 [« 5%Ò

PÇ [| ÷ -h Ž• • £ªp1€• Çõµ¶©BCZ õ¥| > Èò2» + G± & ©§l TBCZ Ó< =¾ =

= ÷ < õ > ÈÒl E! k± BC" N ° : i ? Ç ©ª PõñÒ

[BC« ú]

1¾BCpáâã¾Ž• • ÷ ¶ áôF

2¾• ÚáâãÈ ¶ P100ÖL©• ' ç ©376C„ áÙ ý -õ1.5 [NF

3¾' Úl ©• €• ï ÇA100ÖL©376C„ áÙ ý -õ1 [NF

4¾' ð Û3EF
 5¾• Æ• ì ÇB100ÖL©376C Ò-ð30è ^ F
 6¾' ð Û3EF
 7¾• î Ç150ÖL© ? 2è ^ 1 P×Ò

[ı Ç]

1¾! « ´ >Ë÷- " " p®ª É ¥} - ÿ¥õ% % 1° - ° Yr õ±° Xèé©¶Mă?É G±
 ° òQ» " " 2 3 Ò
 2¾· ´ õBC, ®XŽ• õ ! ' ¾BC õÎ Ī : i 5÷BC¥| «vĪ Ī ©, ĵ âôâ õá¶ôÿÒ
 3¾ª k ž Eõk±Mă?Ép ©µňá©< žÆ• -¾¶. =©, • €Ž• • Óĵ ÇE - ° BC: i ©, 1°
 -² ĵ ÇEıi - Ò
 4¾¶ Ž• • Ç» Ž• Ç» æ©ª ÉãæĹ ¼nĭ - õMăÒè efgh¶Ž• • õBCĵ Ç½p' O.
 õÆ• , ®Ò
 5¾G ÷ <õÉúĐab4Ž• ¾ĵ GĀĀĐÒ% Ž• (Ī Ī Ā5EF ` " • fýp©-P, Ü Æ
 „ õĪ (4%&• Çª āSÒ
 6¾Ā#Āõ„ ĀÜÜØĐ?Ép ©µ fQ©ÆPnk´Æ©ª p BC, ®ĭ wabµ¶Ò„ áÜG æ
 NQ zÇÈ_³ ©, òÿp_³ Ò
 7¾! «: i ª I m¾: i ÉðË ð...æP×úúÊ, R ?É%& ð, ®õM• ÒBCp, ĒĀĪ Pĵ Ç
 £ Í ŽúýÒ
 8¾G ¶nô5÷: i õĪ I €úĐõ9, R?É%&ª kõBC, ®©%5P_ÿ BC, ®õ?ud' ©B
 CõĪ ±; : i RòŠefYnÒ
 9¾Ž• • G³ Ī p&" €efQE©Ī ! «· Đ>Ë÷z BCZ>Ëñ• ©?Épĭ wBC, ®X³ Ī , ®ª ±
 &Éª k ž EŽ• • ž Oň†¾õ- . Ò
 10¾¶ Ž• • " XĪ ¼Ī ĪkĪ Ž• • Ēª košÆ• k±• õfõMă Ž©%5ª ÒsÆ• , ®ª ±&õ
 - . Ò
 11¾æ« nôŽ• • Đ¹ ...õbÓ1 " kPuĀ, Ü©Ī ! «ôuĀ, Ü%..._õÔË¾qÕ• Ö¾û, oo,
 z ª k ©%5ĵ Ā™š +ØEŽ• • ?æ«Ī ¼ uĀ, ÜõÆ• ©" kĵ Ā%ª úü æŽ• • Æ• u
 Ā, ÜÒ
 12¾, ³ × āĐ • fõĭ =©Ë õă³ BCS° āÆ• ĭ =ÒØ õ-~ ?5EF ¶Đ ÆfŃ» •
 ³ Ž• • Æ• Ò
 13¾EŽ• • ?Éª > æ« ±#BC¶ ! ' ª S° õ ÛBC āõÆ• ©• < ©½- ÚsBC, Ò
 14¾¶: i ĵ Çk > æ« 48TŽ• • Ò
 15¾EŽ• • ¨¥§" æ©< 4Ī æ« - - ® - ĒabĪ ¼æÛ©ĵ 4ª - ÆM• õÜÝ ©Pª ß
 àabšá aÒ

[ÜÝÆâ]

ÜÝ	?É1-	Æãoä
áâ ñ	áâãâôª nS	- ° nSõáâãä = ää
	_ ÷ õñª âè	âèõ _ ÷ õñ
	Çª ĩ S	ÆŠ n Çý

î « =	' ç ð ñ ^a â è	' ; ç £ Š D â è? ð ñ H Ô
	ã Ä ^a â è _ Ž [•] ^a	â è ã Ä _ Ž [•]
	ud æ ¾ Ö ý ß à	æ [•] ý Š æ ç { ö ¾ æ { ö Ö ý ß à
	• ^a î S	£ Š n Ç ý
MF I Ç	Í Ø [•] ö Ž [•] » ^a î S	n Ç ý © î S [•] x Ž [•]
	< ö N O ^a n S	+ Ø â ö < ö N O
	< ö < = ^a n S	Ž [•] Š p ¼™ Z < + Ø â S ö < ö < =
	PE á x f É!	æ ç Ž [•]
	PE á x f ä å x x ^a	' ; ; ç £ B C: i
	• ³ P x N O P x	G ; ç £ Á Ä ö P x N O Ó P x
¶ Ç	^a n S ö ¶ oo	n S ¶ © æ { ¶ ⁻ ° B C
	^a n S ö ¶ / W ~ o š	V _ n S ö ¶ / W ~ o š
	• f Q G ¶ Đ Ñ »	æ { ¶ © u d B C