

€ • , B2(CPB2) f „ ... † ‡  
 (^ %Š < Lumi nex(€ • Ž • • ' )  
 ' " " • \_ \_ ~  
 ™ " Š > œ

• ž Ÿ | € ™ " € α " ¥ | § " ©!

a « ¬

[ - ® " ]

° ... † ‡ ± " ² ³ Ÿ • • ' ' μ „ ' — ¶ · , ¶ ¹ , ° » ¼ ¹ , ½ ¾ ¿ À Á , ½ ¾ Å Æ · Å Æ Ç È É " • Á  
 Ÿ Ê CPB2 Ę μ ĩ

[ ... † ‡ Ĩ Ī ]

... † Ĩ Đ	Ñμ	... † Ĩ Đ	Ñμ
96ÒÓÔÕÖ×Ø	1	96ÒÓÙÚ	4
ÛÜÝ	2	ÛÜÝ Þ ß Á	1 à 20mL
^ á	1	â ã ä å Ä	1 à 20mL
f „ æ Å	1 à 120çL	f „ Þ ß Á	1 à 12mL
f „ æ Á B Ô P E - S A Ø	1 à 120çL	f „ Þ ß Á B	1 à 12mL
è Á	1 à 10mL	é ê ë Ä Ö 30 à Ø	1 à 20mL
™ " Š > œ	1		

[ ĩ ĩ ĩ ĩ ĩ ĩ ĩ ... † ]

1. Lumi nex MAGPIX ò € Lumi nex 100 ó € Lumi nex 200 ó € Á Bi o - Rad ò , Bi o - Pl ex ò ã õ ö ø ò ò ÷ ™ " ø ù ø - ú , û ü ý í f p ý Ü Ø
2. € Å Š μ Á ÷ ñ
3. Þ ß Ý ĩ EP .
4. Å Ž
5. ^
6. è Á ĩ Ĩ ÷
7. 0.01 mol / L Ô Å 1 à Ø ä å (PBS) € pH = 7.0 - 7.2
8. ÷
9. , Û Ó ÷

[ ... † ‡ ĩ ñ ® ]

1. ...t † - ...t ! ...t " Ū#Ä \$% Ì &' (É) \* ...t † + &, - . ŪÜÝ, f, æÁA  
 , f, æÁB/ ñ%ÒÓ% ¥-200€Æ1...t &2¥40C% î " Ì  
 2. ™" +i ...t † - 31...t 4i ! 5...t " Ū# \$i 67% Ì  
 ' ( -  
 ...t † Í , Ū89: ; £! <=i >9â ?™" @™" +i 31...t † ööAB? <=+1CDÍ ™" EF Ì G  
 ÝH@I J / † ŽÄi Ū#KÜ£%L @Í ° âMN%OP ´i Ì

[ Ū° i QRS% \_ ]

¶ 1 - " EDTAÅTUVK³ W† QRŪ° £ú. Ū° AQR+i 30â XÍ ¥2-80C 1,000àg • 15â XÉYÄ.  
 Z9f, £Ä. Ä. 2¥-200CÄ-800C% £[ \ ] ^\_` Ì  
 ' ( -  
 1. /ÄŪ° ì a % £40C% -¥1b£-200C¤cH1CDE-800C¤cH2CDÌ  
 2. Ū° deæ¶fghi +f, j k £•l æ¶Ū° ¤mnol pf, Ì  
 3. Ū° ™" ø` äq rst 6£¤` uú™v` ÄÌ  
 4. w¥xµf, Ñy£z { | } ™" ¶. ~¤O¶¹VK ° nof, Ì

[ Lumi nex200 â ä ô ]

1. â ä Ÿ• - 50uL@
2. Š< €• - ^ á MagPl ex;
3. , ^ á µ - 50f / , ;
4. MFI... - Medi an.

[ ...t Ūî ]

1. ™" ø. ...t pŪ° äq rst 6Ô18-250CØÉ†k‡...t † A« ^ I J Í ¤%™" £&• Yd°  
 ?...= ì ì , Ū8p...t £ú. 31i , Ū8ñ...t ! Š´ 8< % Ì  
 2. ŪÜÝ(\_ÆÝ)- • " ŪÜÝuŽ ŪÜÝPBA0.5mLÉ• ý + t 6• 2x' 10â XÉ' I " " " • Ô[ \ -  
 -ØÉÆé 7K20.0ng/mL Ì Ūi 7CPBŪÜÝi EP £• CEP ÊuŽ 300~ Li ŪÜÝPBAÉ†™ \$š  
 ?> æPB• 20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mLÉ ŪÜÝPBA  
 Á(0ng/mL)ž ŸVKÖÖÏ Ì K% <=j k %£• ? <= &™" ; ì ŪÜÝæÁÌ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
CPB2	20.0	5.0	1.25	0.31	0.08	0.02	0	ng/mL

3. f, æÁAñf, æÁB- Detection A ñDetection BA™" ø&" Ç£¤¥Á; Š • · ©£/™ª « A  
 -Ä" • i ÁŸ- • \* @Ì | " øâ` / f, PBAÁB 1:100PB († - 10~ Lf, æÁA/990~ Lf, PB  
 ÁA)É° â ±¼£PBø² y- ³ ´ µýi • ? <= ì ì , µ¶· (100~ L/Ø)É<, ¶· Ì - ¶· 0.1-0.  
 2mLÌ  
 4. éêëÄ- 580mL Ä Ž uŽ 20mLéëÄÔ30à ØPBs 600mLs ¹ VÁé 7Ì  
 ' ( -  
 1. ŪÜÝi PB¤%ž ŸAÓÊnoÌ  
 2. ŪÜÝ&¥; | " ø15â XÍ ¶· Ì ‡ ŪÜÝ° %™" « ? Ì  
 3. ŪÜÝ, f, æÁA¹ VÁ, f, æÁB¹ VÁ&™" È` i PBÁ¶· £PBÁ¤%±" Ì " Á» " " ¼½  
 ° â ±¼£[ \ - — Ì K% <=j k i ÛN%&™" Šµ £úÿÜŠµ Á÷ Ì &šy ì ì µ¾N¶  
 · £, µ¤ç™" Šµ¶· ì Ä' Ô† Yf, æÁAI £« ? ¤ç -¥10~ LØ£/[ \ Á• é 7ÄÄÌ

4. &ÄÅ ^™" ÆÇPBHİ ÜÜÝ, f, æÁA¹ VÁp f, æÁB¹ VÁÌ
5. èèÁÔ30xØÉ† j Èãd£&³ 6Ést 6£" " ±¼£s \* j ÈEÈæÀÈno¶. Ì
6. ...†‡ÈÌ à...†K ÁÉÍ Î ï ¶2. ¹ VÁ+™" ÉA¶2Hİ Ê9%• KÐÑ LµÃÄ LÒÓÉ /ñ<=É " ÒÕÖÑ7ÃÉÁ• <=j k x ÜN£xsEÊØÄÌ &™" ² ¶2Ì

[ Ü° .. © ]

1. ° ÜÚ° Ü...†‡° ÜÝP£xÜ•™" ‡...†‡ Á•ï ° BÔÝP£&™" à™" ø° ááá\* ° ï 9%™" µ£- á° äï ° Ì
2. <=ø⁻³ - „ ° Êâ„ • é7Ì æé7x AÜÜçèì éêÍ I £" Î èì N'ÆÍ ' <=ï i î ÝP B> ÑÌ †k ÝÊâ„ • é7Hİ ÅHÐ£&Ü ° ü' æì PBAéñÌ ° PBI " PBI
3. ò f ° xóËAš> æ ô ° vÊ£ðöno- <== Æ %eü' (ã ° Ì
4. ™" ööç ÄÄ. î ï ° » ¼¹ Å½¾üYÁ9%f ÷ ¥øüöö• Lì úŽüü<=j kýÄÌ
5. ò ° K½¾ÄÄÄ. £• K‡€ ° Æp• Uy £†-½¾ „ ½¾Ñµ, Q I J £ /9% A f„ xdi Ì
6. øü ÖÄÄ° ÖÉó ñ Ä° ÖE9%• KS° GÝ ™" ï f„ ³ Ýñ ³ Ýx ¶ £~x f„ dÌ
7. öö™" j ° £% I J H 9%f• Ö ÄÄ %~üü<=j kýÄÌ

[ V ]

1. . <=Óí • ÓÍ uŽ200ulãããáÁ" /- £ +A, ÜÓ ÷Ät 6 10ãX£v+£ÆÓÍ ÁÝ£Z9" ¥u VÌ
2. u -ã⁻ ðÜÜÒ, á„ ÝÒ, ÖÖÒÌ ðÜÜÒ7Ð£š? uŽ100~ Lx' é7ì ÜÜÝÖ ...†Üì 2 ØÌ ÖÖÒu100~ LÜÜÝPBAÖ ...†Üìª ì +« ØE1Òuã„ ÝÖÁPB+ï ÝØ100~ LE• Òu10ul^ á£, ÜÓuÄÜÜE37OC, ÜÓ ÷6É1.5—I £ • ð2K800rpm£ 2-4mm £ ^ á- Ì
3. Ä^ £2ãX+! ÁÝ£• Ö" 200~ Lì èèÁèè£#—1-2ãXE! ÒÍ ÁÝÌ Ä^éÓ3? Ì ì +«?èè+£ YÁ\$d31ì èèãáÁ£. , ÜÓ\$%A &Ä£. ' äAÒÍ ï ÁÝÊÌ Æ Ì I HÌ (9í • ^ éÓ) \* E• Ì
4. • Òuf„ æÁA¹ VÁ100~ LÖ! " ø¶. ØE, ÜÓÜÜE37OC, ÜÓ ÷6É1—I £ • ð2 K800rpm£ 2-4mm£ ^ á- Ì
5. Ä^ £2ãX+! ÁÝ£• Ö" 200~ Lì èèÁèè£#—1-2ãXE! ÒÍ ÁÝÌ Ä^éÓ3? Ì ì +«?èè+£ YÁ\$d31ì èèãáÁ£. , ÜÓ\$%A &Ä£. ' äAÒÍ ï ÁÝÊÌ Æ Ì I HÌ (9í • ^ éÓ) \* E• Ì
6. +^ £• Òuf„ æÁB¹ VÁÖ! " ø¶. Ø100~ LE, ÜÓÜÜE37OC, ÜÓ ÷630ãXE • ð2K800rpm£ 2-4mm£ ^ á- Ì
7. Ä^ £2ãX+! ÁÝ£• Ö" 200~ Lì èèÁèè£#—1-2ãXE! ÒÍ ÁÝÌ éÓ3? ÉÀ ' ' 5Ì
8. +^ £• ÒuèÁ150~ LE 2ãXE™Š< , - . £Z9Ä) /ÑÌ ' (-
1. ...† Üî - Üî «? <= ì ç ï , Ü8£ÆÇï 9OŠÒÓÄ: ¥£a £! 5š> æç >% £/î ¥? ™" ]
2. u -<= VÊ&™" «?%ï 12 £[ \ÒÓ] u I ' ( xç 3—G" £. Ýu¥, ÜÓ®] £, µx4ñÒ-£" " 5• ±¼] S] ~ ...†uŽ« £u Hİ Êª «CÒSi +«CÒu I J J 6, µ—Ö« 78. A10ãX/Í ØE†k9x£. f üüx' ï : - 6É; I J £O~> <=gh\* „ µ...ï Ü N%ñÄ^%Ì K> „ ...ï ÜN%£ | } ð2^ Òno<=Ì

- 3, 6É-K Ý ?E<=I &. uÄ• ÅÙÚi, ÛÓ2¥ ‡Í E/[ \ÁŸ ?EéÓ+<sup>-</sup>, - no ¥ VE@AI BM<sup>-</sup> [ \, ÛÓ<sup>''</sup> ¥EC É' I<sup>-</sup> DEFGH<sup>'</sup> i 6ÉI Jp67i
- 4, êë-° âêëi JÅ¿ EA• ?êëHÍ ÊEM¿. êëÁEÊEÆi †k™" í • êÓ) E&AKL™" +É" ¥MN<=HÍ ÊÌ
- 5, †k<=tÍ 7ð¥60%E| }™" u ÷ùï 7 Oì

[ <= © ]

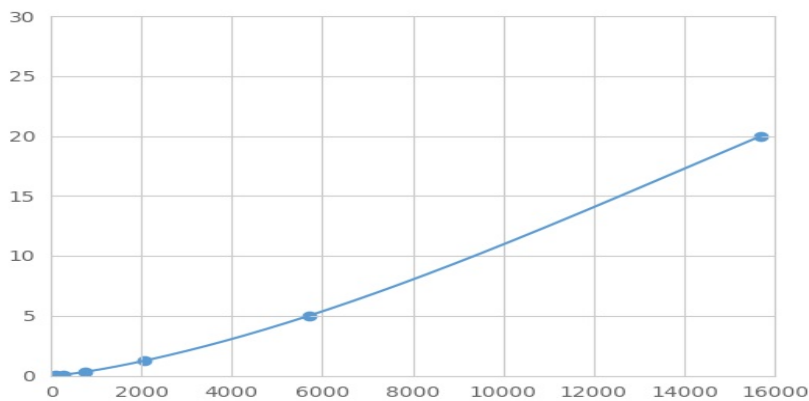
. CPB2³ Ÿó×¥^ %Š< PQE. • RÈSŸETŠ< Êâ<sup>-</sup> uŽÛÜÝÅÛ° EÆÊ CPB2S UŸ¥RÈSŸ Äi³ Ÿj VE +uŽ" • Uõï CPB2³ ŸEA. j Vi" • Uõ³ ŸêÑ+EuŽPEÛWi XpUEPE× Y? +E² yMFI...ÔMedian Fluorescence IntensityØi x—p ÝÊi CPB2é7, MÈÉÌ " Lumi nexâ ã ô „ ´É´µ Ýé7i

[ ´µ ]

ZÛÜÝñ ° MFI...%+ÖÖØMFI...+V™Ø[ \™ØE†ð2^ØE] <sup>-</sup> YÆO ...´µi /ÛÜÝi é7 K^\_ÛÔÅÛÑ\_ÛØEMFI...K`\_ÛÔÅÛÑ\_ÛØEadÛÜçèØi î ÄĬ N<sup>-</sup> šbcÄĬ ´µi R2... \*´E/R2...def ¥1KýØĬ | }™" gh. Vçèi < noãã E†curve expert 1.30E² y ÝMFI...E ÷ÛÜçèj dÈ<sup>-</sup> i é7Ek/PB> Ñ@Å" ÛÜ•i é7SMFI...´µdÛÜçèi bcÄĬ NE. Ýi MFI...i ŽÄĬ NE´µd Ýé7EĚk/PB> ÑEZK Ýi < , é7i

[ m• Ñy ]

K>n¥´µE, é7Kí µ~MFI...K• µEz{ a™i 4Q" ÛÜÝi MFI...VK`\_ÛÔXoØEÛÜ Ýi é7K^\_ÛÔYoØĬ ' i K>...=j kí žp%E™EùžĬ O qÑy~i ÛÑ...Ĭ | }™" ÛÑ...õ rÛÜçè™Ĭ ÷¥<= V8<i ð' Ø† Vâ, Ást, éÓst p678< ØEÛÜçèi MFI...f ÄuĬ ùžĬ ÛÜçè• žváE<=àĬ ¿²yí Æi <=õr ÛÜçèĬ



(€• , B2)f „ ...† ‡ÛÜçè

[ f„ éê ]

0.02-20ng/mL.

[ i õf„ w ]

i ...K20CÖÖ ÝÔZÛÜÝPBAØ, ´i O ...u > ÛÜÄ Û<sup>-</sup> i é7i

[ í u% ]

° ...t † " ¥f, CPB2EÇf, SÆÇÈx • Ly > < z { ] ^ Ì  
÷ ¥ | \* s t ñ ° \* } i w. £ ¤ 9% E • È É Å È x • L z { ] ^ f, £ • I ° ...t † 9% S Çf  
„ i Æ Ç • L z { ] ^ Ì

[ ¾a 7 ]

¾a 7 " Ý „ ´ ...i u ~ ÑCVP\$Ì CVÖ%Ø = SD/mean à 100  
• Í Æ - Y ' • ? ...t † Û ð, Ê, ï ...´ ... ° no´ µf, £ • € ° U • „ ´ 20  
? £ â ^ ´ µ ¤ ´ é 7 ° i O ...ñSD...Ì  
• J Æ - , Y 3C ¤ ´ • ? i ...t † â ^ Û ð, Ê, ï ...´ ... ° no´ µ „ ´ £ • C ° ™ " ´ « ...t † Å ^ „  
´ 8? £ â ^ ´ µ ¤ ´ é 7 ° i O ...ñSD...Ì  
• Í Æ - CV < 10%  
• J Æ - CV < 12%

[ P´ % ]

Ç „ ´ £ ...t † A ® Í f è ! | } 67% £ „ % ð . - ¥ 5 Ì  
K ... - Ì • U Û ...t † † † † ð + f „ ...i gh £ < = t i ^ % 8 < Ì , µ % " « ù £ Š Æ O < = t Í 67 „  
7 ñ 6 É 8 < Ì Æ ? ÷ ´ « < = < \* no V 9 ...Æ • K Æ Æ Ì

[ <= Ž Ĩ ]

1, < = ð Û Ü Ý „ ...t ñ ° Ü i @  
2, u Ò Û Ü Ý Å ° Ø 100 ~ L £ u ^ á £ 37 O C, Û Ó ÷ • É 1.5 - I @  
3, ^ £ Ç £ u f „ æ Á A 100 ~ L £ 37 O C, Û Ó ÷ • É 1 - I @  
4, ^ è Ó 3 ? @  
5, u f „ æ Á B 100 ~ L £ 37 O C • • É 30 â X @  
6, ^ è Ó 3 ? @  
7, u è Á 150 ~ L £ 2 â X + / Ñ Ì

[ š > ]

1, ÷ ¥ e 8 < ñ • ö s t O ´ ¤ % Û ž ´ " ù ž i " no Ê Q i • ´ S â ã £ ° G Ý 9 % A «  
´ i L µ s t - Ì  
2, i ~ i < = j k S ...t i % „ < = à i È É V / ñ < = ^ % a ™ È É £ & f è Ü i ° ä i Û ° i € Ì  
3, ¤ ´ • ? i ´ « G Ý 9 % f Ç Š Æ ^ £ t - f „ w „ > æ 7 £ & š y ...t † Í š > æ no < = V £ • ž Ý  
Ž - š > æ • V v á Ì  
4, ° ...t † ¶ ...t è i ¶ ™ " £ ¤ % ± " Æ j • Á " i G Ý Ì ° D E F G ° ...t † i < = š > Ç f £ \* i  
i i f „ j k Ì  
5, A ñ 6 É H Ì È [ \ . ...t ¤ ¥ A | Š È Ì ...t " • i • " / ? p Š " • Ò Ó £ • K Ò Å  
, i Ç p . ù ù „ ... ¤ Ü Ñ Ì  
6, © ¤ i , « Ó Ó Ò È 9 % f Ç Š • L £ I K M J e - £ ¤ f Û < = j k Á • @ A g h Ì , Û Ó A ™ "  
Ì Ó ó - ® ^ Y d £ & Ä ù ø Y d Ì

- 7, ÷ ¥ V à ¤ KL, V° ÅÅØÅ, " / Ñõİ ± M 9%üüØÅj k i G" İ <=ø&² ½³ / š> œü´ ...ô÷İ
- 8, A ° · î / ñ Vi • CHİ Êİ ðM9%üüæ´ İ <=j k E / K>üİ <=j k İ 9Å^%E< =İ • « VMİ ¿ DE8· İ
- 9, ...t ‡ Adµø ÇHDELfEŋ ÷ ¥±· 8< ñZ<=t 8< ÅuE9%f Å• <=j k Sdµj k ¤ « ÜÅæ´ • ?...t ‡ • J Å, x İ İ
- 10, ° ...t ‡ SÆj µ¹´ €...t ‡ Åæ´ Å´ f,, ´ « ° İ • İ GŸÜÜœE / ¤ » + f,, j k ¤ « ü İ İ
- 11, " ¥· î ...t ‡ Ê³ Ÿİ \ ¼ ½J K Å° ÖEŋ ÷ ¥İ Å° Ö , Yİ ¾^ , P¿ ~ Å, ĐōÀN Z æ´ E / z { y´ % ‡...t ‡ 9" ¥Æj ÙÚÅ° Öİ f,, E½J z { ( ¤ ðö™" ...t ‡ f,, Å ° Öİ
- 12, &- Á ÝÊâ,, • İ é7EÅàð´ - <=N´ Ýf,, é7İ Å İ " ©9/ ° Êâf• Èµc d...t ‡ f,, éêİ
- 13, ‡...t ‡ 9%æ´ " ¥« ù<=° Ü %æN´ İ İ Å<= Ýİ f,, EÄtEw• Å+<= İ
- 14, ° Vš>´´´ " ¥48T...t ‡ İ
- 15, ‡...t ‡ • žj Ç™" E t. Æ" ¥| Š" ©Å@AÆj " ÆEz ÙÚ. æÛ• İ G" İ ÇÈÝPÉÉ æÊ È@A´ İ P@İ

[ ÇÈÄÍ ]

ÇÈ	9% •	ÄÍ ÄÍ
ÜÜçèÃ	ÜÜŸÜİ ¤ MN	noMNİ ÜÜŸĐ7Pß
	Yñêëæ° â	° äİ Yñêë
	Áæ¾N	fj pÿM Á÷
¾a 7ð	^ áêëæ° â	! š> œ¿ >° â êëp#—
	±¼æ° âp Y...t æä	° â±¼p Y...t
	Å^ Ñ" , İ ÷ pÜÜ	™" u ÷ ¿ ÖÓj İ ,™" j İ İ ÷ pÜÜ
	u æ¾N	fj pÿM Á÷
MFI...ð	• Òuİ ...t µæ¾N	ÿM Á÷ E¾Nuž...t
	6ÉI J ¤ MN	% ° äİ 6ÉI J
	6É67 ¤ MN	...t ¿ Or st 6ü% ÜNİ 6 É67
	PEÛW• °	ÒÓ...t
	PEÛW• Pß> ÑæÛ	! 5š> œ<= V
	cd / ÑI J / Ñ	Aš> œ  } İ / ÑI J Í / Ñ

° ...	αMNi ° ÆN	MN ° £™" j ° no < =
	αMNi ° ) Rp" ©À'	QYMNi ° ) Rp" ©À'
	â" • LA ° ÊËμð	™" j ° £Å ^ < =