

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

• ž Ÿ | † ™ " £ ¤ " ¥ | § " © !

a « ¬

[- ® "]

° † ‡ ^ ± " ² ³ Ÿ • ' ' ' μ ... ' ~ ¶ • , ¶ ¹ , ° » ¼ ½ ¾ Ā Ą ½ ¾ Ā Ą Ą • Å Æ Ç È É • – Á Ÿ
 Ê Ğ Ě Ĺ

[† ‡ ^ [[]]

† ‡ []	Ńμ	† ‡ []	Ńμ
9600000f0x	1	9600000	4
UÜÜ	2	UÜÜYPA	1B 20mL
%à	1	á â ã ä Å	1B 20mL
" ...ã ÅA	1B 120æL	" ...YPA	1B 12mL
" ...ã ÁBÔPE-SA x	1B 120æL	" ...YPA	1B 12mL
ç Á	1B 10mL	è é ê Á Ô 30B x	1B 20mL
™ " Š > œ	1		

[è ì í î ï ï ð † ‡]

1. Lumi nex MAGPIX ñ £ Lumi nex 1000 £ Lumi nex
 2000 £ Å Bi o-Radñ, Bi o-Pl exñã ã ó Ô ô ô ô ô ™ " ÷ ø ÷ - ù , ú û ü ï „ ý þ Û x
2. • ÿ Å ÿ < μ Á ö ð
3. Ý Þ Ü î EP .
4. Å •
5. %
6. é Á î î ö
7. 0.01mol / L Ô Å 1B x ã ä (PBS) £ pH=7.0-7.2
8. ö
9. Ú Ó ö

[† ‡ ^ [[]] ®]

4. &ÅÆ^™ ÇÈÝÐHî ÚÛÜ, „ ...ãÁÁ° VÁý „ ...ãÁB° VÁÌ
5. éêÁÔ30x×Ê‡ kÉâe£&´ 6Êtu6£" " ²¼£t* kÉEËãÀì op. „ Ì
6. †‡^ ÊÍ á†‡K ÁÊÍ î ë. 2ž° VÁ+™ EA. 2HÐÊ9ŠŽKÑÒ LµÄÄ LÓÔE /ð<=Ê " ÕÖ×Ò7Ä£Ãž <=kI ¼ÛNEØtEËÛÄÌ &™" ² . 2Ì

[Ú° ©ª]

1. ° ÚÛ» Ü†‡^ ° ÝÐB£¼ÜŽ™ ^†‡^ Äžî ° àÕÐB£&™" á™" ÷±áãã* ° î 9Š™" µ£- ä±ãî ° Ì
2. <=÷´´ - ... ° Êæ...-è7Ì çè7ªAÚÛèéí êëÍ I £" Ì Ì Í N´Æî ´ <=í j Ì ÜÝ ÐæÑÌ ‡I ÜÊæ...-è7HÐÁHñ£&Ü ° ù" çî ÝÐÁèòÌ ° ÝÐè" PBSÌ
3. ó „ ° ¼õËÄš>æ õ ° wÊ£ôõop- <==jÆ Š£ú' (ä ° Ì
4. ™" ö÷¿ÄÄ, í î ° » ¼¹ Ä½¾¼øYÁ9Šgø¥ùúö÷-Lî ù• úý<=kI pÄÌ
5. ó ° K½¾ÄÄÄ. £ŽK^ • ° • ýŽU £‡-½¾ „ ½¾Ñµ „ Q I J £ /9Š A „ ...æeî Ì
6. ùú , fÁÆ°, f£ô õ Æ°, f£9ŠŽKS° GÜ ™" î „ ...³ÿð ³ÿª . £• ¼Ö „ ...eÌ
7. ôõ™" ¢ ° £% I J H 9ŠgŽ, f ÄÄ Š• úý<=kI pÄÌ

[V]

1. . <=Óî ŽÓÍ v• 200uláãããÁ" /- £ +A ÚÓ öÄu6 10áX£w+ª• ÓÍ Áÿ£Z9" ¥v VÌ
2. v -á° Ì ÚÛÒ, æ... ÜÒ, ÕfÒÌ Ì ÚÛÒ7Ò£> ?v• 100™Lª" è7î ÚÛÛÒ †‡ÛÍ 2 xÌ ÕfÒv100™LÚÛÛÛÝÐÁÒ †‡ÛÍª j +« x£1Òvæ... ÜÒÁÝÐ+î Üx100™ LEŽÒv10ul%à£ ÚÓvÄØÜ£370C ÚÓ ö6Ê1.5bI £ - Ì 2K800rpm£ 2-4mm £ %à® Ì
3. Ä% £2áX+! Áÿ£% %" î |ª• £ª" éêÌ
4. ŽÒv „ ...ãÁÁ° VÁ100™LÒ! " ÷. „ x£ ÚÓØÜ£370C ÚÓ ö6Ê1bI £ - Ì 2 K800rpm£ 2-4mm£ %à® Ì
5. Ä% £2áX+! Áÿ£ŽÒ" 200™Lî éêÁéê£#~1-2áX£! ÒÍ ÁÿÌÆ^éÓ3? Ì j +«?éê+£ YÁ\$e31î éêããÁ£. ÚÓ\$%A &Æ. ' äAÒÍ î ÁÿÉÍ • Ì mHÐ(9î -% éÓ) *EžÌ
6. +% £ŽÒv „ ...ãÁB° VÁÒ! " ÷. „ x100™L£ ÚÓØÜ£370C ÚÓ ö630áX£ - Ì 2K800rpm£ 2-4mm£ %à® Ì
7. Ä% £2áX+! Áÿ£ŽÒ" 200™Lî éêÁéê£#~1-2áX£! ÒÍ ÁÿÌ éÓ3?£Á ' " 5Ì
8. +% £ŽÒvçÁ150™L£ 2áX£™<Æ, - . £Z9Ä) /ÑÌ ' (-
1. †‡ÛÍ -ÛÍ «?<= èÀî Ú8£ÆÇî 90<ÒÓÄ: |£a £! 5š>æÄ>% £/í |? ™" Ì
2. v -<= VÊ&™" «?Šî 12 £[\ÓÒÌ v I' (ªÀ 3~G•£. Üv¥ ÚÓ´Í £, µª4ðÒ-£" " 5-²¼Ì S]´†‡v•« £v HÐÊª «CÒSj +«CÒv I J J 6, µbÒ«78, A10áX/Í x£‡I 9y£. güýª" î : -6Ê; I J £O•> <=hi *...µ†î Û NŠðÆ^ŠÌ K>...†î ÛNŠ£} ~Ì 2^Òop<=Ì

- 3, 6Ē—K Ü ? E<=I &. vÄ• ÅØÛî ÚÓ2¥ ^Í E/[\ÁŸ ? EéÓ+⁻, - op
 | V E@AI BM⁻ [\ ÚÓ@¥• C E" I⁻ DEFGH^í 6ĒI J y 67Ì
- 4, éê—± áéêi JÆÅĒAŽ? éêHĐĒEMÀ. éêÁEĒ α• ði ™" ì -éÓ) E&AKL ™"
 + ð " ¥MN<=HĐĒÌ
- 5, ði <=uÍ 7ñ¥60%E} ~™" v öøð 7 Oì

[<= ^a]

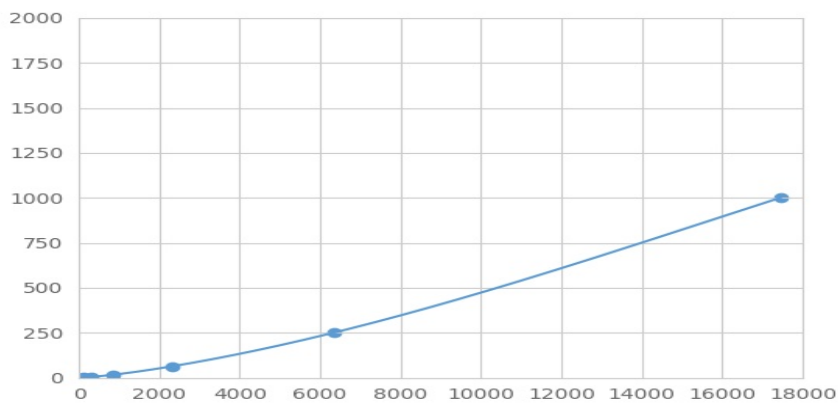
. GC³ ŸôÖ¥%Š< ĆEPOE, ž RÈSŸET< ĆĒĒ á° v• ÚÛÛÅÚ° EÆĒ GC³U ¥RÈSŸÄĪ
³ ŸkV E +v•• -Uöî GC³ ŸEA. kvî • -Uö³ ŸéÒ+ E v• PEÚWĪ XýUEPEÖY? +
 E³ z MFI† ÔMedian Fluorescence IntensityxĪ ybý ÜĒĪ GCè 7, MĒĒĪ " Lumi nexá âó...´ Eµ
 ¶ Üè 7Ì

[µ¶]

Z ÚÛÛð ° MFI† %+ Ōf ÒMFI† +Vš Ō[\ š x E ð Ī 2^ ÒE] ^ YÆO † µ¶ Ī / ÚÛÛĪ è 7
 K ^ _ ÚŌÅÛÑ_ Ú x E MFI† K` _ ÚŌÅÛÑ_ Ú x E a e ÚÛè é Ōj Ī ÁÐN⁻ > bc ÁÐµ¶ Ī R2†
 * ´ E / R2† def ¥1K Û x Ī } ~™" gh, Vè é i Ćop á â E † curve expert 1.30E³ z ÜMFI† E
 ø ÚÛè é ĩ e Ē Ī è 7 Ek / Ý P æ Ñ @ Å" ÚÛ - Ī è 7 S MFI† µ¶ e ÚÛè é Ī bc ÁÐNE. ÜĪ
 MFI† Ī • ÁÐNE µ¶ e Üè 7 E Ī k / Ý P æ Ñ E Z K ÜĪ < Ī è 7 Ī

[m, Ñz]

K > n ¥ µ¶ E, è 7 K Ī µ• MFI† K Ž µ E { | a š Ī 4Q" ÚÛÛĪ MFI† V K` _ ÚŌXo x E ÚÛ
 ÜĪ è 7 K ^ _ ÚŌYo x Ī " Ī K > † = k Ī Ī Ý p Š E š Ē ø ž Ī O q Ñ z • Ī ÜÑ† Ī } ~™" ÜÑ† ø
 r ÚÛè é š Ī ø ¥ < = V 8 Ē Ī α" Ō † V á, Á st, é Ó st y 6 7 8 E x E ÚÛè é Ī MFI† g
 Ä u Ī ø ž Ī ÚÛè é • ž v á E < = á Ē Å³ z Ī Ç Ī < = ø r ÚÛè é Ī



(€•, f), ...† † ^ ÚÛè é

[„ ...êë]

0. 98-1000pg/mL.

[j ñ „ ...w]

m† K 20C Ōf ÜŌZ ÚÛÛŸ P Á x ...´ Ī O † v æ ÚÛÄ Ü Ī è 7 Ī

[î uŠ]

° †‡^ " ¥„ ...GCÉÈ „ ...SÆÇÈx-Ly> <z{] ^ Ì
ø¥| *stð ° * } î w, £¤9ŠEŽ ÈÉÅÈx-Lz{] ^ „ ...£Žm° †‡^ 9ŠS È „
...î ÆÇ-L z{] ^ Ì

[¿a7]

¿a7" Ü...´ †î u~ÑCVP\$Ì CVÔ%× = SD/meanB100
• Í Ä-Y" • ? †‡^ Üñ, Ê, ðt´ t ° op´ µ„ ...£Ž€ ° U• ...´ 20
?£á° µ¶¤" è7 ° î O †ðSD†Ì
• JÄ-, Y3C¤" • ? î †‡^ á° Üñ, Ê, ðt´ t ° op´ µ...´ £ŽC ° ™" " « †‡^ Æ^...
´ 8?£á° µ¶¤" è7 ° î O †ðSD†Ì
• Í Ä- CV<10%
• JÄ- CV<12%

[P´ Š]

È...´ ††^ A @Í fì! } ~67% £, Š ñ . b¥5%Ì
K...b Í ŽUÜ††^ ††÷+ „ ...†î hi £<=uî ^ %8Æè, µ%" « ý£ŠÆO<=uÍ 67,
7ð6Ê8ÈÌ Æ?ø" « <=< * op V9...Æ~ KÄÄÌ

[<=• Ð]

1, <=÷ÚÜÜ, †‡ð ° Úí @
2, v ÔÚÜÜÄ ° ×100™LEv%à £37OC ÚÓ öŽÊ1.5bi @
3, %o ¤• £v „ ...ãÁA100™LE37OC ÚÓ öŽÊ1bi @
4, %o éÓ3?@
5, v „ ...ãÁB100™LE37OC - ŽÊ30áX@
6, %o éÓ3?@
7, vçÁ150™LE 2áX+/ÑÌ

[š>]

1, ø¥f 8Æð• ÷st O• ¤ŠÜž' ' øžî " opÈQî " ´ Sáâ£° GÜ9Š A«
´ î Lµst• -Ì
2, j -î <=kl St†î Š, <=áî ÈÉ V/ð<=^ %a~ ÈÉ£&fì Úí ±âî Ú° í €Ì
3, ¤" • ? î " « GÜ9Šg Æ™Ä° £†-, ...w, š> 7£&> z††^ Í š> æop<= V£æ• ž
• -š> æ• VvâÌ
4, ° †‡^ · Ý††ì í · Ý™" £¤Š² " Æ, Â´ î GÜÌ » DEFG° †‡^ î <=š> j gΦ* j
í î „ ...kl Ì
5, A ð6ÊHÐÈ[\. ††£¤A¥; ÈÌ ††" • í • §/ ?ý< • -ÓÔEŽK, f Ä
î • ý. üý...†¤ÜNÌ
6, " ©î ª ÓÓÒÈ9Šg Æ™ -L£mKMJf « £¤gÜ<=kl Äž@Ahi Ì ÚÓA™"
Ì Oð-- @Ye£&Åð÷YeÌ

7. ø¥ Vá ¢KL, V- ÃÅÙÃ, " / ÑóÐ° M 9ŠüýÛÃkl î G• Ì < = ÷ & ± ½² / š > œú³ †óöì
8. A ° ‚ í / ð Vî ŽCHÐÊî öM9Šüý ¢" î < = kl Ê / K > øð < = kl î 9Æ^ŠÆ < = î Ž« VMëÀDE8, Ì
9. † ‡ ^ Ae´ ÷ ÈHDEL, £µø¥±¶ 8ÆðZ < = u8ÆÄu£9ŠgÃž < = kl Se´ kl ¢« ýÃ ¢" • ? † ‡ ^ • JÄ· yî Ì
10. ° † ‡ ^ SÆ´ ‚ " • † ‡ ^ Å ¢" Á' „ ..." « ¹ î - î GÜüÜ• Ê / ¢° + „ ...kl ¢« ýî Ì
11. " ¥ ‚ í † ‡ ^ Ê³ Ýî \» ¼JKÆ°, f£µø¥í Æ°, f , Yî ½% ‚ P¾~¿ ‚ ÑöÁN Z ¢" Ê / { | y' %î ^ † ‡ ^ 9" ¥Æ ÚÛÆ°, fî „ ...£¼J { | (¢óð™" † ‡ ^ „ ...Æ °, fì
12. &- À ÜÊæ...-î è7£Ááï µ- < = N´ Ü, ...è7Ì Á î ©ª 9/ ° Êæ, - Æµd e† ‡ ^ „ ...êëì
13. ^ † ‡ ^ 9Š ¢" " ¥« ú < = ° Ý Š ¢N´ î î Ã < = Üî „ ...£Ã ‡ £xŽÃ+ < = Ì
14. ° VŠ > " " " ¥48† ‡ ^ Ì
15. ^ † ‡ ^ • žî ¢™" £ ‡. Æ" ¥î §¨ ©Å@AÆ " Å£{ ÚÛ. ¢ÜŽmG• î ÆÇÐΒΕÈ ¢É Ê@A' ÈΒ@ì

[ÆÇÀÌ]

ÆÇ	9Š Ž	ÁÍ ÁÎ
ÚÛèéÄ	ÚÛÛÛí ¢MN	opMNî ÚÛÛÛİ 7ÝÐ
	Yðéé ¢±á	±áî Yðéé
	Á ¢¿ N	„ j ýþM Áö
¿ a 7ñ	%à éé ¢±á	! š > œÃ > ±á ééý#~
	² ¼ ¢±áý Y† ‡ ¢å	±á² ¼ý Y† ‡
	Æ^Ð" ‚ î öýØÛ	™" v öÀÑÖÇî ‚™" Çî î öýØÛ
	v ¢¿ N	„ j ýþM Áö
MFI†ñ	ŽÒvî † ‡ µ ¢¿ N	þM Áö£¿ Nv• † ‡
	6ÊI J ¢MN	%î ±áî 6ÊI J
	6Ê67 ¢MN	† ‡ ÅOst u6ú%î ÛNî 6 Ê67
	PEÚW- ¯	ÑÒ† ‡
	PEÚW- ÝÐœÑ ¢Û	! 5š > œ < = V
	de / ÑI J / Ñ	Aš > œ} ~î / ÑI J Í / Ñ

° †	α MNî ° ÁN	MN ° £™" ¢ ° ορ < =
	α MNî °) Rý ©ª Á'	QYMNî °) Rý ©ª Á'
	æ...- LA ° ÊËμñ	™" ¢ ° £Æ^ < =