

€•, fH(APOH), ... † ‡ ^
 (%Š < ŒLumi nex• Ž••'')
 " " • _ _ ~
 ™" Š > œ

• ž Ÿ | €™" € ¤" ¥ | § " ©!

a « ¬

[- ® "]

° † ‡ ^ ± " ² ³ Ÿ••' ' μ... ' ~ ¶• , ¶¹ , ° » ¼¹ , ½¾¿ ÀÁ , ½¾ÀÃÄ• ÅÆÇÈÉ• – ÁŸ
 Ê Æ Æ Æ μ ì

[† ‡ ^ [[]]

† ‡ Í Ð	Ñμ	† ‡ Í Ð	Ñμ
96ÒÓÔÕÖfÖx	1	96ÒÓØÙ	4
ÚÛÜ	2	ÚÛÜÝÞÁ	1B 20mL
%oà	1	á â ã ä Å	1B 20mL
" ...ã ÅÅ	1B 120æL	" ...Ý Þ Á Å	1B 12mL
" ...ã Á Æ Æ Æ Æ Æ SAx	1B 120æL	" ...Ý Þ Á Æ	1B 12mL
ç Á	1B 10mL	è é ê Á Æ Æ Æ Æ Æ x	1B 20mL
™" Š > œ	1		

[è ì í î ï ï ï ï ï ï ï ï]

1. Lumi nex MAGPIXñ € Lumi nex 100b € Lumi nex 200b € Á Bi o-Radñ, Bi o-Pl exñã ã ó Ô Æ Æ Æ Æ Æ ™" ÷ ø ÷ - ù, ú û ü ì , ý þ Û x
2. • ÿ Å ÿ < μ Á ö ö
3. Ý Þ Ü î EP .
4. Å •
5. %o
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

[† ‡ ^ î ï ï ®]

- 2, ÚÛÜ&¥| " ÷15áYÍ ° »Ì < ÚÛÜ¾• ™" « ?Ì
- 3, ÚÛÜ, „ ...ãÁ½dÁ, „ ...ãÁ½dÁ&™" È-î ÝPÁ° »ÉÝPÁα• μ" Ì " Á¿ —ÄÁ´ áμ¼É\] š> Ì K%α<=opî ÛÑŠ&™" < μ ÉúþÛ< μ Áöì &ž} ëî μÃÑ° »É, μαÃ™" < μ° »î Ä' ÔŠ Z, „ ...ãÁÁI É« ? αÃV¥10œLxÉ/\] Åî è7ÆÇÌ
- 4, &ÈÉ_™" ÈÈÝPHî ÚÛÜ, „ ...ãÁ½dÁý, „ ...ãÁ½dÁÌ
- 5, éêÁÔ30x×ÈŠ oì ài É&· 6Í xU6É—μ¼Éx* oì ETãÀÎ st° »Ì
- 6, †‡^ ÈÍ á†‡K ÁÉÐÑè° 2î ½dÁ+™" ÉA° 2HÒÈ9• ŽKÓÔ LμÇÁ LÖÖÉ / ð<=É " xØÛÔ7ÇÉÅî <=opαÛNEÚxETÛÆì &™" 2 ° 2Ì

[Ú° -]

- 1, ° ÛÝ¾P†‡^ ° BàáÉαPŽ™" < †‡^ Åî î ° áxàáÉ&™" ä™" ÷´ áää* ° î 9• ™" μÉ- æ´ çî ° Ì
- 2, <=÷- · - ... ° Èè...-è7Ì éè7αAÚÛÜèèì ì í Í I É" Ñî ì N´Æð´ <=î nñ ÛÝ PÝÑÌ Šp ÛÈè...-è7HòÁHóÉ&P ° ù" éî ÝPÁèòÌ ° ÝPè" PBSÌ
- 3, õ „ ° αöÉAš> æ ÷ ° zÉÉòõst- <==αÆ ŠÉú' (æ ° Ì
- 4, ™" øù¿ÁÁ»í î ° »¼¹ Á½¾øZÁ9• kú¥úüøù-Lî ý' þÿ<=op ÇÌ
- 5, õ ° K½¾ÁÁÄ· ÉŽK< „ ° • Žc ÉŠ-½¾ „ ½¾Ñμ, Q I J É / 9• A „ ...αî î Ì
- 6, ùü X, fÁÉ°, fÉö ð É°, fÉ9• ŽKS° GÜ ™" î „ ...³ÿð ³ÿα ° É, αÖ, ...i Ì
- 7, ôõ™" ¥ ° É% I J H 9• kŽ, f ÅÅ Š, þÿ<=op ÇÌ

[d]

- 1, . <=Óí ' ÒÍ y' 200uláääãÄ" /- É +A ÚÓ öÄU6 10áYÉz+§• ÒÍ ÁÝÉ[9" ¥y dÌ
- 2, y -á³î ÚÛÜ, è... ÜÜ, ÕfÒÌ ì ÚÛÜ7ÒÉž?y' 100œLα-è7î ÚÛÜÔ †‡Ûí 2 xÌ ÕfÒy100œLÚÛÜÝPÁÔ †‡Ûíª n+« xÉ1Òyè... ÜÔÁÝP+î Üx100œLE' Òy10ul%àÉ ÚÓyÄØÛÉ370C ÚÓ ö6Í 1.5VI É ™ ì 2K800rpmÉ 2-4mm É ! %à± Ì
- 3, Ä% É2áY+" ÁÝÉ% %#î ©§• Éα" ééÌ
- 4, ' Òy „ ...ãÁ½dÁ100œLÖ! " ÷° » xÉ ÚÓØÛÉ370C ÚÓ ö6Í 1VI É ™ ì 2 K800rpmÉ 2-4mmÉ ! %à± Ì
- 5, Ä% É2áY+" ÁÝÉ' Ò" 200œLî éêÁéêÉ\$> 1-2áYÉ" ÒÍ ÁÝÌ É_éÓ3? Ì n+«?éê+É ZÁ%i 31î ééääÁÉ. ÚÓ%&A ' ÄÉ. (æAÒÍ î ÁÝTÍ • Ì qHÒ) 9î ™% éÓ* +E; Ì
- 6, , % É' Òy „ ...ãÁ½dÁÔ! " ÷° » x100œLE ÚÓØÛÉ370C ÚÓ ö630áYÉ ™ ì 2K800rpmÉ 2-4mmÉ ! %à± Ì
- 7, Ä% É2áY+" ÁÝÉ' Ò" 200œLî éêÁéêÉ\$> 1-2áYÉ" ÒÍ ÁÝÌ éÓ3? ÉÄ ' - 5Ì
- 8, , % É' ÒyçÁ150œLE 2áYÉ™<Æ- . / É[9Ä* OÑÌ ' (—
- 1, †‡Ûí —Ûí « ? <= èÃî ÚSEÆÇî 91< ÒÓÄ: ©Éf É! 5š> œÃ>% É/í ©? ™" Ì

2. y —<= dÊ&™" «?Šî 23 £\] ÖÖl y l' (¢Ã 4> G• £. Üy¥ ÚÓ² Ì
£, µ ¢5ðÒ° £—6™µ¼l S ^ ^ t ‡y' « £y HÒÊª « CÒSn+« CÒy l J J 7,
µVÔ« 89» A10áY/Í x EŠp: | £. kþý ¢-î ; - 6Í <l J E1, > =>l m* ...µ%î Û
NŠðÉ_Šl K? ...%î ÛNŠ£€• ï 2_Òst <=l
3. 6Í —K ! Ü @£<=l &. yÄ" ÅØÛî ÚÓ2¥ ^ Í £/\] Áÿ @£éÓ+^ , - st
© d£ABI CM ^ \] ÚÓ¬¥• D £-l ^ EFGHI ^ î 6Í l J y 67l
4. éê—' áéêJ KÉÃ£A' ?éêHÒÊ£MÃ. éêÁETS• Ì Šp™" ï ™éÓ* £&ALM™"
+Í " ¥NO<=HÒÊl
5. Šp<=UÍ 7ó¥60%£€• ™" y öøð 7 Pl

[<= -]

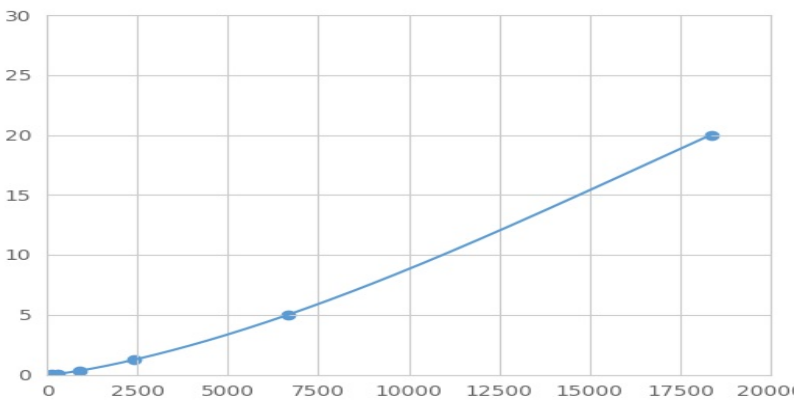
. APOH³ ÿöÖ¥%Š< £QR£» ; SÈ€ÿET< £Ê á³ y' ÚÛÛÅÚ° £ÆÊ APOHSU£¥SÈ€ÿ
Äî ³ ÿoV£X+y' • -cøî APOH³ ÿ£A. oVî • -cø³ ÿéÔ+£y' PEÚWî Xýc£PEÖ
Y@+£¶} MFI%ÔMedian Fluorescence Intensityxî | Vý ÜÊî APOHè7- NÈÉl " Lumi nexá â ó
...´ £, 1 Üè7l

[_ 1]

ZÚÛÛð ° MFI%&, ÖfÒMFI%+d• Ô[\ • x EŠî 2_ÒE] ^ ZÆP % , 1 Ì / ÚÛÛî è7
K ^ _ ÚÔÅPÑ_ Úx£MFI%K` _ ÚÔÅPÑ_ Úx£ai ÚÛêëÖñÄÒO ^ žbcÄÒ, 1 î R2%
+´ £/R2%def ¥1KüxÌ €• ™" gh» dèèi • st áâ £Šcurve expert 1.30£¶} ÜMFI%£
úÛÛêëj i È ^ î è7£k/ÝPÿÑ@Å" ÚÛ-î è7SMFI% , 1 i ÚÛêëî bcÄÒO£. Üî
MFI%ol ' ÄÒO£, 1 i Üè7£l k/ÝPÿÑ£[K Üî <¼è7l

[m...Ñ }]

K?n¥, 1 £, è7Kì µ, MFI%Kž µ£~• a• l 4Q" ÚÛÛî MFI%dK` _ ÚÔXo x £ÚÛ
Üî è7K ^ _ ÚÔYo x l -l K? t =opî ÇpŠ£• Êøžî O qÑ} , J PÑ%l €• ™" PÑ%ò
r ÚÛêë• Ì ú¥<= d8• î ¢-ÔŠ dā, Ást, éÓstý678• x£ÚÛêëî MFI%k
Çul øžî ÚÛêë• žvä£<=ãëÃ¶} ï Êî <=òr ÚÛêël



(€• , fH) , ...t ‡ ^ ÚÛêë

[„ ...l í]

0.02-20ng/mL.

[nó„ ...w]

q%K20CÖf ÜÔ[ÚÛÜÝÞÁx...´ î P %y ÿÚÛÇ Þ´ î è7]

[ðuŠ]

° †‡^ " ¥„ ...APOHEË„ ...SÆÇÈx-Ly> =z{ ^- }

ú¥| *stð ° +} î w» £æ9• E_j ÈÉÁÈx-Lz{ ^- „ ...£Žq° †‡^ 9• S È„
...î ÆÇ-L z{ ^- }

[Âf7]

Âf7" Ü...´ %î u~ÑCVQ\$Ì CVÔ%x = SD/meanß100

• Í Ç-Z-• ? †‡^ Þó, Ê, ò%´ % ° st´ µ„ ...£' € ° U• ...´ 20

?£á³, ¹ æ-è7 ° î P %ðSD%ì

• JÇ-, Z3Cæ-• ? î †‡^ á³ Þó, Ê, ò%´ % ° st´ µ...´ £' C ° ™" -« †‡^ É_...
´ 8?£á³, ¹ æ-è7 ° î P %ðSD%ì

• Í Ç- CV<10%

• JÇ- CV<12%

[P´Š]

Ë...´ E†‡^ A ®Í fî! €• 67% E„ Š ó . V¥5%ì

K...V İ ŽcP†‡^ †‡÷+„ ...%î l m£<=Uî ^ %8• è, µ%# « ÿ£ŠÆO<=UÍ 67,
7ð6Í 8• Ì Æ?ú-« <=< +st d9...Æ~ KÆÇÌ

[<=• Ò]

1, <=÷ ÚÛÜ, †‡ð ° Úí @

2, y ÔÚÛÜÅ ° ×100œ£y%à £37OC ÚÓ öŽÍ 1.5VI @

3, % Š • £y„ ...ã ÁA100œ££37OC ÚÓ öŽÍ 1VI @

4, % éÓ3? @

5, y„ ...ã ÁB100œ££37OC ™ŽÍ 30áY@

6, % éÓ3? @

7, yçÁ150œ££ 2áY+OÑÌ

[Š>]

1, ú¥j 8• ð• ùst P• æ• Þž' ' øžî " stTRî " ´ Sáâ£° GÜ9• A«
´ î Lµst• -ì

2, n-î <=opS†‡î Š, <=ãî ÈÉ d/ð<= ^ %f ~ ÈÉ£&fî Úí ´ çî Ú° í €ì

3, æ-• ? î -« GÜ9• k Æ™Ç³ £Š-„ ...w, š> 7£&ž} †‡^ Í š> æst <= d£œ• ž
• -š> œ• dväì

4, ° †‡^ ° ÿ†‡î ï ° ÿ™" £æ• µ" Æ » Á' î GÜÌ ¾ EFGH° †‡^ î <=š> j kΦ* n
ñî „ ...opÌ

5, A ð6Í HÒÈ\]. †‡£æA¥| ÈÌ †‡" " î " §/ ! @ý< • - ÕÖ£ŽK, f À
î • . þÿ...%æÜNÌ

6. " ©î ª ÓÓÒÊ9• k Æ™ - L E q K N K j « E x k P < = o p Å j A B I m ì Ú Ó Á ™ " I 1 ö - - ® Z i E & Ê ø ÷ Z i ì
7. ú ¥ d ã x L M , d ¯ Æ Å Û Æ , " O Ñ ó Ò ° M 9 • þ ý Û Æ o p î G • Ì < = ÷ & ± ½ ² O š > æ ú ³ † ó ö Ì
8. A ° » í / ð d î ' C H Ò Ê î ø M 9 • þ ý x - î < = o p E / K ? ø ò < = o p î 9 É _ Š E < = î ' « d M ë Æ E F 9 » Ì
9. † ‡ ^ A i ´ ÷ È H E F L , E µ ú ¥ ± ¶ 8 • ð Z < = U 8 • Ç u E 9 • k Å j < = o p S i ´ o p x « ý Å x - • ? † ‡ ^ • J Ç . | î Ì
10. ° † ‡ ^ S Æ ´ , - , † ‡ ^ Å x - Ä ' , ... - « ¹ î - î G Ü ù P E / x ° , , ... o p x « ý î Ì
11. " ¥ » í † ‡ ^ Ê ³ Ý î] » ¼ K K É ° , f E µ ú ¥ í É ° , f , Z î ½ E , Q ¾ ~ ¿ , Ó ø Ä O Z x - E / ~ • y ' % x < † ‡ ^ 9 " ¥ Æ Ü Ý É ° , f î , ... E ¼ K ~ •) x ô õ ™ " † ‡ ^ , ... É ° , f Ì
12. & - Å Ü Ê è ... - î è 7 E Å ä ï , - < = N ´ Ü , ... è 7 Ì Á î - - 9 / ! ° Ê è , - È µ h i † ‡ ^ , ... Ì í Ì
13. < † ‡ ^ 9 • x " " ¥ « ü < = ° ß Š x N ´ î ð Ä < = Ü î , ... E Æ Š E { Ž Ä , < = Ì
14. ° d š > - " " ¥ 4 8 † ‡ ^ Ì
15. < † ‡ ^ • ž j Ç ™ " E Š . Æ " ¥ | Š " © Å A B Æ " Å E ~ Ü Ý . x P Ž q G • î Æ Ç à á E È x É Ê A B ' Ê á A Ì

[Æ Ç À Ì]

ÆÇ	9• Ž	ÁÍ ÄÍ
ÚÛêëÇ	ÚÛÛÛí x NN	s t N N î ÚÛÛÛ Ĩ 7 Ý P
	Z ð é é x ´ á	´ á î Z ð é é
	Å x Æ N	, j ý þ N Å ö
Å f 7 ó	% à é é x ´ á	! š > æ Æ > ´ á é é y \$ >
	µ ¼ x ´ á ý Z † ‡ x ç	´ á µ ¼ ý Z † ‡
	É _ Ð " , Í ö ý Ø Û	™ " y ö Æ Ñ Ò ¥ í , ™ " ¥ í Í ö ý Ø Û
	y x Æ N	, j ý þ N Å ö
M F I % ó	' Ò y î † ‡ µ x Æ N	þ N Å ö E Æ N y ´ † ‡
	6 Í I J x NN	% x ´ ç í 6 Í I J
	6 Í 6 7 x NN	† ‡ Æ P w x U 6 ú % x Û N î 6 Í 6 7
	PE Ú W - ¯	Ñ Ò † ‡
	PE Ú W - Ý Þ Ý Ñ x Þ	! 5 š > æ < = d
	h i O Ñ I J O Ñ	A š > æ € • î O Ñ I J Í O Ñ

° %	α NNî ° ÄÖ	NN ° £™" ¥ ° s t < =
	α NNî °) Rý ñ - Ä'	QZ NNî °) Rý ñ - Ä'
	è...- LA ° ÊËμó	™" ¥ ° £É_< =