

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

• ž Ÿ | €™" €¤" ¥| §" ©!

a « ¬

[ - ® " ]

° ...† ‡ ± " ² ³ Ÿ• • ' ' μ„ ' — ¶• , ¶¹ , ° » ¼¹ , ½¾¿ ÀÁ , ½¾ÀÃÄ• ÅÆÇÈÉ" • Á  
 ŸÊËĈĪ

[ ...† ‡ Ĩ ]

...† Ĩ	Ńμ	...† Ĩ	Ńμ
96ÒÓÔÕÖ×Ø	1	96ÒÓÙÚ	4
ÛÜÝ	2	ÛÜÝ ÞßÀ	1à 20mL
^ á	1	â ã ä å Ä	1à 20mL
f „ æÁA	1à 120çL	f „ ÞßÁA	1à 12mL
f „ æÁBÔPE-SAØ	1à 120çL	f „ ÞßÁB	1à 12mL
èÁ	1à 10mL	é ê ë ÁÔ30à Ø	1à 20mL
™" Š > œ	1		

[ ĩ ĩ ĩ ĩ ĩ ĩ ĩ...† ]

1. Lumi nex MAGPIXò€ Lumi nex 100ó€ Lumi nex 200ó€ ÁBi o-Radó, Bi o-Pl exòã ã ô Ö ö ö ÷ ™" øùø- ú, ûüýí f p ý Ü Ø
2. € Á Šμ Á ÷ ñ
3. Þß Ýí EP .
4. Á Ž
5. ^
6. é Á ĩ Ĩ ÷
7. 0.01mol /LÔÁ1à Ø ä å (PBS) € pH=7.0-7.2
8. ÷
9. ÚÓ ÷

[ ...† ‡ ĩ ñ ® ]

1. ...†‡- ...†! " ...†#Ū\$Ä %& Ì ' ( ) £\* +...†‡, ' - . / ŪÜÝ, f, æÁ  
f, æÁBOñ%ÒÓ& ¥-201C£Æ2...†' 3¥41C& î " Ì
2. ™" , ì ...†‡- 42...†5ì " 6...†#Ū\$ %ì 78& Ì  
( ) -  
...†‡Í Ū9: ; <£" =>ì ? : â @™" A™" , ì 42...†‡ööBC@=> , 1DEÍ ™" FGÌ H  
ÝÍ @J KO‡ŽÄÏ Ū\$LÜ£&M@Í ° âNO&PQ´ ì Ì

[ Ū° ì RST& \_ ]

1. - / \* S¥¶· â ÊÏ U¶Ū° BV7 32WJ Å41CI XEY, 1,000àg • 20âZ£[ Ä· \: £  
/ Ä· 3¥-201CÅ-801C& £] ^\_` abÌ
- ¶¹ - " EDTAÄc, dL³ e†RSŪ° £û/Ū° BRS, ì 30âZÍ ¥2-81C 1,000àg • 15âZ£[ Ä·  
\: f, £Ä/Ä· 3¥-201CÅ-801C& £] ^\_` abÌ
- ½¾ÄÄÄ· ÄÆÇ" • Ū° - ' 1,000àg • 20âZ£[ Ä· \: f, £Ä/Ä· 3¥-201CÅ-801C& £  
] ^\_` abÌ  
( ) -
1. OÄŪ° ! ì f & £41C& W¥1g£-201C¤hI 1DE£-801C¤hI 2DEÌ
2. Ū° i j æ¶kl mn, f, op£• qæ¶Ū° r r s t q u f, Ì
3. Ū° ™" ø - äv! wxV7£¤ yú™z bÄÌ
4. { ¥-µf, Ñ| £} ~• €™" ¶· • ¤P¶¹ dL ° stf, Ì

[ Lumi nex200 â ã ô ]

1. â ã Ÿ, - 50uLA
2. Š< f, - ^ á MagPlex;
3. ... ^ á µ- 50†/‡;
4. MFI ^ - Medi an.

[ ...† Ūî ]

1. ™" ø/ ì ...†pŪ° äv! wxV7Ō18-251CØE%pŠ...†‡B«< J KÍ ¤£™" £' • [ ì °  
@...> ì ì Ū9p...†£û/42ì Ū9ñ...†" • ´ 9Ž& Ì
2. ŪÜÝ(a•Ý)- • #ŪÜÝy' ŪÜÝPBA0.5mLE' ý, V7" 3—" 10âZ£• J - - - ~ Ō] ^™  
šØ£Æé8L40.0ng/mL Ì Ūî 7DPBŪÜÝÏ EP £• DEP Êy' 300> Lì ŪÜÝPBA£%œ %•  
@žÝPB 40.0ng/mL, 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL£ŪÜÝP  
BA(0ng/mL)j ¤dLŌŌŌ Ì L&£=>op %£• @=>' ™" ¤ì ŪÜÝæÄÌ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
CAM	40.0	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0	ng/mL

3. f, æÁAñf, æÁB- Detection A ñDetection BB™" ø' " ¥| Š" Ä@a • « - £O™- ®B  
- Ä# ' ì Äÿ° , + ± Ì | " øâ² Of, PBAÄB 1:100PB (%- 10> Lf, æÁA/990> Lf, PB  
ÄA)£³ â´ ¼£PBøµ| - ¶· , ýì • @=> ì ì ...µ¹ ° (100> L/Ō)£=» ¹ ° J - ¹ ° 0.1-0.  
2mLÌ
4. éêëÄ- 580mL Ä Ž y' 20mLêëÄŌ30à ØPBx 600mLx ¼dÁé8Ì  
( ) -
1. ŪÜÝì PB¤£j ¤BŌÊstÌ

- 2, ÜÜÝ' ¥ | " ø15âZÍ 1 ° Ì ŠÜÜÝ½€™" « @Ì
- 3, ÜÜÝ, f, æÁ¼dÁ, f, æÁ¼dÁ' ™" È- ÿ ÞBÁ¹ ° εÞBÁα€' " Ì " Á¾- - ¿ Ä³ ä´ ¼ε] ^™šÌ L&ε=>opī ÜO%' ™" Šµ εüÿÜŠµ Á÷Ì' • | ì ÿ µÁO¹ ° ε- µαÃ™" Šµ¹ ° ï Ã' Ô% [ f, æÁAJ ε« @αÃW¥10> LØEO] ^Ä é8ÄÆÌ
- 4, ' ÇÈ` ™" ÉÉÞBI ÿ ÜÜÝ, f, æÁ¼dÁþf, æÁ¼dÁÌ
- 5, êëÁÔ30xØÈ% oËäi ε' ¶7Ì xV7ε-- ´ ¼εx+oËFUæÄÍ st¹ ° Ì
- 6, ...†‡ÊÌ â...†L ÁÉÏ ÐÌ 1 3 ¼dÁ, ™" εB¹ 3I ÑÈ: €• LÒÓ MµÆÄ MÔÖE Oñ=>È " ÖxØÓ8ÆεÄ =>opαÜOEÛxFUÚÄÌ' ™" 2 1 3Ì

[ Ü° « ¬ ]

- 1, ° ÜÜ½Ý...†‡° ÞBàεαÝ• ™" Š...†‡ Ä ÿ ° áÖBàε' ™" â™" ø³ äãä+ ° ÿ : €™" µε- á³ æï ° Ì
- 2, =>ø⁻ ¶ - , ° Êç, • é8Ì èé8αBÜÜéëï èì Í Jε" ÐÍ î O´Æí ´ =>ï nð ÝP BžÑÌ %op ÝÊç, • é8I ñÄÌ òε' Ý ° ü' èÿ ÞBÁéóÌ ° ÞBÌ " ÞBSÌ
- 3, ô f ° αõËBš> æ ö ° zÊεõöst - =>>εÆ %εÜ() ä ° Ì
- 4, ™" ÷ø¿ ÄÁ° î ÿ » ¼¹ Ä½¾ü[ Á: €Kù¥úü÷ø• Mî ü' ýþ=>opÿÆÌ
- 5, ô ° L½¾ÄÄÄ• ε• LŠf ° • • , ε%- ½¾ , ½¾Ñµ, R JK ε O: € B f, xi ÿ Ì
- 6, úü Y ÖÄÈ° ÖEö ñ È° ÖE: €• LT° HÝ ™" ÿ f, ³ Ýñ ³ Ýα 1 ε• αxf, i Ì
- 7, öö™" α ° ε& JKI : €k• Ö ÄÄ %• ýþ=>opÿÆÌ

[ d ]

- 1, / =>Óí • ÖÍ y' 200ulâãäåÁ" O- ε , B ÜÓ ÷ÄV7 10âZεz, | • ÖÍ ÁÝε\ : " ¥y dÌ
- 2, y - â² ðÜÜÒ, ç, ÝÒ, ÖÖÒÌ ðÜÜÒ7Òε• @y' 100> Lα• é8ÿ ÜÜÝÖ ...† Üî 2 ØÌ ÖÖÒy100> LÜÜÝÞBÁÖ ...† Üîª n, « ØE2Òyç, ÝÖÁÞB, ÿ ÝØ100> LE• Òy10ul^ áε ÜÓyÄÜÚE371C ÜÓ ÷7Ì 1.5WJ ε ~ ð3L800rpmε 2-4mm ε ! ^ á° Ì
- 3, Ä^ ε2âZ, " ÁÝε^ &#i " | • εα" èèÌ
- 4, • Öyf, æÁ¼dÁ100> LÖ| " ø¹ ° ØE ÜÓÜÚE371C ÜÓ ÷7Ì 1WJ ε ~ ð3 L800rpmε 2-4mmε ! ^ á° Ì
- 5, Ä^ ε2âZ, " ÁÝε• Ö" 200> Lî èèÁèèε\$§1-2âZε" ÖÍ ÁÝÌ È` èÓ3@ Ì n, « @èè, ε [ Ä%î 42ÿ èèäåÁε/ ÜÓ%&B ' Äε/(åBÖÍ ÿ ÁÝUÍ • Ì qI Ñ) : í ~ ^ èÓ\* +F Ì
- 6, , ^ ε• Öyf, æÁ¼dÁÖ| " ø¹ ° Ø100> LE ÜÓÜÚE371C ÜÓ ÷730âZε ~ ð3L800rpmε 2-4mmε ! ^ á° Ì
- 7, Ä^ ε2âZ, " ÁÝε• Ö" 200> Lî èèÁèèε\$§1-2âZε" ÖÍ ÁÝÌ èÓ3@εÄ ' • 5Ì
- 8, , ^ ε• ÖyèÁ150> LE 2âZε™Š< - . / ε\ : Ä\* OÑÌ  
( ) -
- 1, ...† Üî - Üî « @=> ÿ Äÿ Ü9εÆÇÿ : 1ŠÖÓÄ; " εf ε" 6š> æÃ?& εOí " @ ™" Ì

2. y => dÉ'™ «@%i 23 É] ^ÔÖl y J() ¢Â 4šH" É/ Ýy¥ ÚÓ±Î É-µ¸5ñÒ- É--6~´¼l T\_-...ty' « Éy I ÑÊª «DÒTn, «DÒy JKK7-µWÓ« 89° B10âZÓÍ ØÉ%p: -É/kýp¸•i; -7l <JKE1•> =>I m+, µ^i Ü O%ñÈ`%l L?„ ^i ÜO%É•€ð3` Òst=>Ì
3. 7l -L ! Ý @É=>J' /yÄ' ÅÜÚi ÚÓ3¥ ‡Í ÉO] ^AY @ÉéÓ, - - . st .. dÉABJ CN^- ] ^ ÚÓ«¥•D É•J^-EFGHI ´i 7l JKp78l
4. èè-³ âèèJKÈÂÉB•@èèI ÑÊENÂ/èèÁFU|•l %p™ i ~éÓ\* É' BLM™ , Í " ¥NO=>I ÑÊÌ
5. %p=>VÍ 8ò¥60%É•€™ y ÷ùñ 8 Pl

[ => - ]

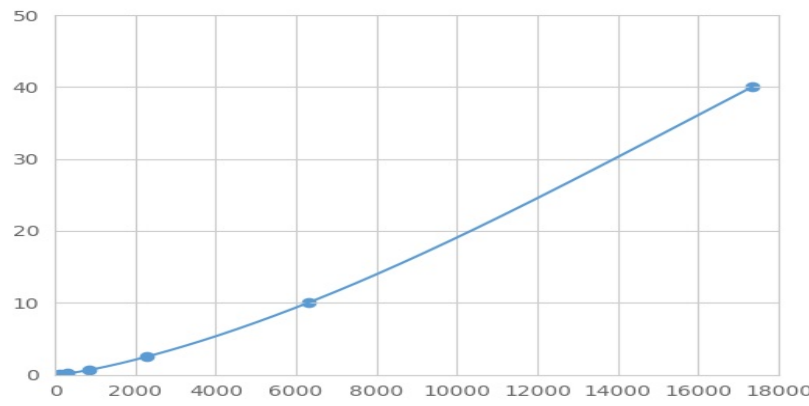
/CAM³ Ýö×¥^ %Š< QRE° SÈTÝEUŠ< Êâ²y' ÚÜÝÅÛ° ÉÆÊCAMTVϕ¥SÈTÝÄ i³ ÝoWEY, y' " •, ÷i CAM³ ÝEB/ oWi " •, ÷³ ÝéÓ, Éy' PEÛXi Yp, ÉPE×Z@ , Éµ| MFI^ ÔMedian Fluorescence IntensityØi -Wp ÝÊi CAMé8- NÈÉl " Luminexâãô„ ´ É. ¿ Ýé8l

[ . ]

[ ÚÜÝñ ° MFI^ &, ÖÖØMFI^ , dæÔ\ ] æØÉ%ð3` ÒÉ^ [ÆP! ^ . ] OÜÜÝi é8 L\_` ÚÔÅÝÑ` ÚØEMFI^ La` ÚÔÅÝÑ` ÚØEbi ÚÜéèÖnðÃÑO` •cdÃÑ. ¿i R2^ +´ ÉOR2^ efg¥1LyØl •€™ hi ° déej ŽstâãÉ%curve expert 1.30Éµ| ÝMFI^ É ùÜÜéèki È`i é8ÉI OPBžÑAA" ÚÜ•i é8TMFI^ . ¿i ÚÜéèi cdÃÑOE/ Ýi MFI^ m' ÃÑOE. ¿i Ýé8Él I OPBžÑE\ L Ýi =>é8l

[ n, N ]

L?o¥. ¿É- é8Ll µ•MFI^ L• µÉ} ~bæJ 5R" ÚÜÝi MFI^ dLa` ÚÔxpØÉÜÜ Ýi é8L\_` ÚÔYpØl •JL?...>opi ; q%ÉæÈùži P rÑ| •JÝÑ^l •€™ ÝÑ^ ò sÜÜéèæ| ù¥=> d9Ži ¸•Ô% dâ, Átu, éÓtup789Ž ØÉÜÜéèi MFI^ k ÆvÌ ùži ÚÜéè•žwãÉ=>âi Âµ| íÉi =>òsÜÜéèl



(€•, )f„ ...t±ÜÜéè

[ f, è ]

0.04-40ng/mL.

[ nòf„ x ]

q^ L20DÖÖ ÝÔ\ÛÜÝÞÁØ„ í P! ^y žÛÜÆ Ý-í é8ì

[ ï v% ]

° ...t†“ ¥f„ CAMÉÊf„ TÆÇÈy• Mz> = { | \_-ì  
ù¥} + tuñ ° + ~ï x° £æ: ÆF ÈÉÁÈy• M{ | \_-f„ £• q° ...t† : ÆT Êf  
„ ï ÆÇ• M { | \_-ì

[ Áf 8 ]

Áf 8“ Ý„ í ^ï v• ÑCVQ%ì CVÖ%Ø = SD/meanà 100  
€í Æ- [ • €@...t†Ýð„ Ê„ ñ^ í ^ ° st' µf„ £• • ° V„ í 20  
@£â². „ æ• é8 ° í P! ^ ñSD^ ì  
€KÆ- f [ 3Dæ• €@ï ...t†â²Ýð„ Ê„ ñ^ í ^ ° st' µ„ í £• D ° ™“ • « ...t†È` „  
í 8@£â². „ æ• é8 ° í P! ^ ñSD^ ì  
€í Æ- CV<10%  
€KÆ- CV<12%

[ Q' % ]

Ê„ í £...t†B @í „ í “ • €78& £...% ò /W¥5ì  
L+W î • , Ý...t††^ ø, f„ ^ ï l m£=>Vï %Š9Žì - µ&#« p£< ÆP=>Ví 78„  
8ñ7ì 9Žì Æ@ù• «=>Æ+st d: t• ŽLÁÆì

[ =>• Ñ ]

- 1, =>øÛÜÝ„ ...tñ ° Üí A
- 2, y ÔÛÜÝÁ ° Ø100> LEy^ á £371C ÛÓ ÷• ì 1.5WJ A
- 3, ^ | • £yf„ æÁA100> LE371C ÛÓ ÷• ì 1WJ A
- 4, ^ èÓ3@A
- 5, yf„ æÁB100> LE371C ~• ì 30âZA
- 6, ^ èÓ3@A
- 7, yèÁ150> LE 2âZ, OÑì

[ š> ]

- 1, ù¥j 9Žñ' øtu P' æÆÝž “ ” ùžì • stURì - í Tâã£° HÝ: Æ B«  
í Mµtu-~ ì
- 2, n™ì =>opT...tì %„ =>âï ÈÉ dOñ=>%ŠfšÈÉ£' „ í Üí ³ æï Û° î • ì
- 3, æ• €@ï • « HÝ: Æk • > Æ² £%-f„ x„ æ• 8£' • | ...t†í š> æst=> d£žÝ  
Ž-š> æ• dwāì
- 4, ° ...t††; | ...tí î ¹; ™“ £æÆ' “ ÆÇ° Ä” ï HÝì ½ EFGH° ...t††ì =>š> £kæ+n  
ðï f„ opl
- 5, B ñ7ì | ÑÈ] ^/...t¥; BS“ Èì ...t#’ î ’ ©O ! @pŠ” • ÔÕ£• L Ö À  
ï • /ýp„ ^ æÜOì

- 6,ª «ï ÑÓÒÈ: Æk • > • MEqLNKj - £ækÝ=>opÄ ABI ml ÛÓB™" J1õ®¯ ° [i £' Çùø[i ]
- 7, ù¥ dâæLM, d±ÅÅÚÅf" OÑôÑ² N : ÆýpÚÅopï H" Ì =>ø' ³ ½' Oš> æû• ...ô÷Ì
- 8, B ° ° î Oñ dï • DI ÑÊï ÷N: Æýpæ•ï =>op£ OL?ùñ=>opï : È` %£= >ï • « dNi ÂEF9° ]
- 9, ...t‡Bi µø! ÊI EFMf£¶ù¥±• 9Žñ[ =>V9ŽÆv£: ÆkÄ =>opTi µopæ« pÅæ• €@...t‡€KÆ, -ï ]
- 10, ° ...t‡ TÆÇµ¹ • f...t‡Åæ• Å' f,, • «°ï •ï HÝüÝÝ£ Oæ», f,, opæ«pï ]
- 11, " ¥°î ...t‡Ê³ Ýï ^¼ ½KLE° Ö£¶ù¥î È° Ö f[ï ¾< , Q¿ • Å, Ò÷ÃO [ æ• £ O} ~z' &EŠ...t‡: " ¥ÆÇÛÜÈ° Öï f,, £½K} ~) æõö™" ...t‡f,, È ° Ö ]
- 12, ' - Á ÝÊç,, •ï é8£Åâð. - =>O' Ýf,, é8Ì Â ï «-: O ! ° Êçf• Êµh i ...t‡f,, èi ]
- 13, Š...t‡: Ææ' " ¥«û=>° Þ %æO'ïï Æ=> Ýï f,, £Ä%£{ • Å, => ]
- 14, ° dš> • ' " ¥48T...t‡ ]
- 15, Š...t‡• ž; Ç™" £%/Æ" ¥| Š" ©ÅABÆÇ" Æ£} ÛÜ/ æÝ• qH" ï ÇÈBà £É æÊ ÈAB' Ì àA ]

[ ÇÈÁÍ ]

ÇÈ	: Æ •	ÁÍ ĀÍ
ÛÜééÆ	ÛÜÝÛï æNO	stNOï ÛÜÝÐ8Þß
	[ ñêëæ³ â	³ âï [ ñêë
	ÁæÁO	fkbÿN Á÷
Áf 8ò	^ áêëæ³ â	" š> æÃ?³ â èëp\$š
	´ ¼æ³ âp [ ...tæ	³ â´ ¼p [ ...t
	È` Ñ" , Î ÷pÛÜ	™" y ÷ÃÒÓæï ,™" æï Î ÷pÛÜ
	y æÁO	fkbÿN Á÷
MFI ^ ò	• Öyï ...tµæÁO	ÿN Á÷£ÁOy' ...t
	7Ì JKæNO	&£³ æï 7Ì JK
	7Ì 78æNO	...tÂPwxV7ú&£ÜOï 7 Ì 78
	PEÛX• ±	ÒÓ...t
	PEÛX• Þßž ÑæÝ	" 6š> æ=> d
	hi OÑJ KOÑ	Bš> æ• €ï OÑJ KÍ OÑ

. ^	$\alpha \text{NOi} \quad \circ \quad \tilde{A}O$	$\text{NO} \quad \circ \quad \text{£}^{\text{TM}} \quad \alpha \quad \circ \quad \text{st}$ $= >$
	$\alpha \text{NOi} \quad \circ \quad * \text{Sp} \ll \neg \tilde{A}'$	$\text{R} [ \text{NOi} \quad \circ \quad * \text{Sp} \ll \neg \tilde{A}'$
	$\zeta \text{ , } \bullet \text{MB} \quad \circ \quad \hat{\text{E}}\hat{\text{E}}\mu\text{ò}$	$\text{TM} \quad \alpha \quad \circ \quad \text{£}\hat{\text{E}} \text{ ` } = >$