

€•, f„ (F11)...† ‡ ^ %
 (Š< Œ• Lumi nexŽ, f••')
 ' " " • _ _~
 ™" Š> œ

• ž Ÿ | €™" £¤" ¥| §¨ ©!

a « ¬

[- ® ¯ "]

° ‡ ^ %±" ²³ Ÿ••' ´ μ† ´ —~ • ¶• • ¸ • ¹º » ¼½¾¿À· ¼½ÁÂÃÄÅÆÇÈ" • Å
 ŸÉF11ÊµË

[‡ ^ %} []

‡ ^ Í Ĩ	Đμ	‡ ^ Í Ĩ	Đμ
96ÑÒÓÔÕÖ×	1	96ÑÒØÙ	4
ÚÛÜ	2	ÚÛÜÝÞÀ	1B 20mL
Šà	1	á â ã ä Å	1B 20mL
...† á Å	1B 120æL	...† Ý Þ Å	1B 12mL
...† á ÄBÓPE-SA×	1B 120æL	...† Ý Þ ÄB	1B 12mL
ç Å	1B 10mL	è é ê ÄÓ30B x	1B 20mL
™" Š> œ	1		

[è ì í î ï ï ð ‡ ^]

- Lumi nex MAGPIXñ£ Lumi nex 100ò£ Lumi nex
 200ò£ ÄBi o-Radñ, Bi o-Pl exñá â ó Óô õ ö™" ÷ ø ÷ - ù, ú û ü ï ...ý þ Û ×
- Ž ý Ä ý Œµ Ä ö ð
- Ý Þ Ü î EP .
- Ä f
- Š
- é À î í ö
- 0.01mol /LÓÄ1B x ä ä (PBS) £ pH=7.0-7.2
- ö
- Ú Ò ö

[‡ ^ %î ð ®]

1. ...† å ÅA ...† å ÅB/ ð%ÑÒ% ¥-200€Å1 † ^ &2¥40C% í " È
2. ™" +î † ^ %o- 31 † ^ 4ë! 5 † ^ " Ú# \$î 67% È
' (-
† ^ %o| Ú89: ; £! <=ë>9á ?™" @™" +î 31 † ^ %oô õAB? <=+1CDÌ ™" EF È G
ÜH@I J /%of Æî Ú#KÛ£%L ®Ì 1 áMN%OP´ î È

[Ú° î QRS% _]

- , - " EDTAÄTUVK³ €^ QRÚ° £ú. Ú° AQR+î 30á WÌ ¥2-80C 1,000Bg • 15á WEXÄ¶
Y9...† £Ä. Ä¶ 2¥-200CÄ-800C% £Z [\] ^ _ È
' (-
- 1. /ÄÚ° è` % £40C% a ¥1b £-200C¤c H1CDE-800C¤c H2CDE
- 2. Ú° deã• fghi +...† j k £, l ä• Ú° ¤mnoI p...† È
- 3. Ú° ™" ÷- ãq rst 6£¤- uù™v_¿ È
- 4. w¥-µ...† Ðx £yz { | ™" • ¶} ¤O• , VK ° no...† È

[Lumi nex200 á â ó]

1. á â ÿ ~ - 50uL@
2. €• • €- Š à MagPl ex;
3. • Š à µ - 50, /f;
4. MFI „ - Medi an.

[† ^ Ûí]

1. ™" ÷. î † ^ ýÚ° ãq rst 6Ó18-250C× £...k † † ^ %oA« † I JÌ ¤ ^ ™" £ &• Xd°
? † = èî Ú8ý † ^ £ú. 31î Ú8ð † ^ ! %o´ 8Š% È
2. ÚÛÛ(^ < Û)- €" ÚÛÛu• ÚÛÛÝ ÞÀ0.5mLÉ Ž ü + t 6• 2-• 10á WE' I ' ' " " ÓZ [•
- × £Äè 7K30.0ng/mLÈ Ûí 7CÝ ÞÛÛÛî EP £€CEP Éu• 300-Lî ÚÛÛÝ ÞÄ£...~ \$™
? š > Ý Þœ30.0ng/mL, 7.5ng/mL, 1.88ng/mL, 0.47ng/mL, 0.12ng/mL, 0.03ng/mL, 0.01ng/mLÉ ÚÛÛÝ
ÞÄ(0ng/mL)• ž VKÖ Õ Ñ Ě K % Ÿ < = j k < £€? < = &™" î ÚÛÛã Ä È

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
F11	30.0	7.5	1.88	0.47	0.12	0.03	0	ng/mL

3. ...† å ÅAð...† å ÅB- Detection A ðDetection BA™" ÷ &" j ¤ £ ¤ Ä ¥ | • Š " £ / ™ ©ª A
« Ä" Ž î Ä ÿ ~ * - È | " ÷ á ® / ...† Ý Þ Ä Ä B 1:100Ý Þ (...- 10-L...† å ÅA/990-L...† Ý Þ
ÄA)£- á° » £Ý Þ ÷ ± x - ² ³ ´ ü î €? < = è î • µ µ ¶ (100-L/Ñ)£ < µ ¶ | - µ ¶ 0.1-0.
2mLÈ
4. è é ê Ä - 580mL Ä f u • 20mLé è Ä Ó 30ß × Ý Þ s 600mLs , VÄè 7 È
' (-
1. ÚÛÛî Ý Þ ¤ ^ • ž A ð É no È
2. ÚÛÛ & ¥ | " ÷ 15á WÌ µ ¶ È † ÚÛÛ¹ ^ ™" « ? È
3. ÚÛÛ. ...† å ÅA, VÄ. ...† å ÅB, VÄ &™" Ç- î Ý Þ Ä µ ¶ £Ý Þ Ä ¤ ^ ° " È" Ä° ' ' » ¼
- á° » £Z [• - È K % Ÿ < = j k î Û N < &™" €µ É ú Þ Û €µ Ä ö È &™" x è î µ ½ N µ
¶ £, µ ¤ ¾ ™" € µ µ ¶ î ¿ ' Ó... X...† å ÅA I £ « ? ¤ ¾ a ¥ 10-L × £ / Z [Ä œ è 7 Ä Ä È

4. &ÄÄ]™ ÅÆÝÞHî ÚÛÜ. ...† åÄA, VÄý...† åÄB, VÄÈ
5. éêÀÓ30x×É... j Çâd£&² 6Èst 6£' ' ° » £s*j ÇEÉå¿ Ênoμ¶È
6. ‡^%ÉËá‡^K ÄÈÌ Í ëμ2œ, VÄ+™ £Aμ2HÍ É9^, Kİ Đ LμÄÄ LÑÒE /ð<=É " ÓÔÕĐ7Ä£Äœ<=j k α ÛNEÖsEÉ×ÄÈ&™" ² μ2È

[Ú° §]

1. ° ØÛ¹ Ú‡^%° ÛÜÝ£αÚ,™" †‡^% Äœè ° ÞÓÛÝ£&™" ß™" ÷̄ á à á * ° î 9^™" μ£- â̄ ä î ° È
2. <=÷̄² - † ° Éä†•è7Èåè7αAÚÛæçî èéì l £" í èèN' Äì ' <=î i í ÛÝ ÞŠĐÈ...k ÜÉä†•è7Hî ÄHî £&Ú ° ù' âî ÝÞÄèðÈ ° ÝÞè" ÞBSÈ
3. ñ ... ° αðÈAš> œ ó ° vÉ£ððno- <==ÝÄ < £ú' (â ° È
- 4.™" ôõ¾¿ Ä¶í î ¹ ° » , Ä¼½øXÄ9^ f ö¥÷øðö• Lî ù• úû<=j kÜÄÈ
5. ñ ° K¼½ÄÄÄ¶£, K†• ° < ý, Up £...-¼½ý · ¼½Đμ. Q I J £ /9^ A ...†αdî È
6. ÷ø ÖÄÄ¹ Ö£ð ð Ä¹ Ö£9^, KS° GÜ™" î ...†³Ýð ³Ýα μ £} αÖ...†dÈ
7. ôõ™" ° £% I J H 9^ f, Ö ¿ Ä < } úû<=j kÜÄÈ

[V]

1. . <=Òî ÇÑÌ u• 200ul á ä ä ä Ä" /- £ +A ÚÒ öÄt 6 10áWEv+ϕ<ÑÌ ÄÝ£Y9" ¥u VÈ
 2. u - á®î ÚÛÑ. ä† ÛÑ. ÓÕÑÈÏ ÚÛÑ7Ñ£™?u• 100—Lα' è7î ÚÛÜÓ ‡^ Úí 2 ×ÈÖÕÑu100—LÚÛÜÝÞÄÓ ‡^ Úíª i +« ×£1Ñuä† ÜÓÄÝÞ+î Û×100—L£ÇÑu10ul Šà£ ÚÒuÄØÛ£370C ÚÒ ö6È1.5a l £ " ï 2K800rpm£ 2-4mm £ Šà¬ È
 3. ÄŠ £2áW+ ÄÝ£Š %! î ý αϕ<£α" éêÈ
 4. ÇÑu...† åÄA, VÄ100—LÓ! " ÷μ¶×£ ÚÒØÛ£370C ÚÒ ö6È1a l £ " ï 2 K800rpm£ 2-4mm£ Šà¬ È
 5. ÄŠ £2áW+ ÄÝ£ÇÑ" 200—Lî éêÄéê£" -1-2áWE ÑÌ ÄÝÈÄ] éÒ3? Èi +«?éê+£ XÄ#d31î éêä ä Ä£. ÚÒ# \$A %Ä£. &âAÑÌ î ÄÝÈÈ < ÈI HÍ ' 9ì " Š éÒ() EœÈ
 6. * Š £ÇÑu...† åÄB, VÄÓ! " ÷μ¶×100—L£ ÚÒØÛ£370C ÚÒ ö630áWE " ï 2K800rpm£ 2-4mm£ Šà¬ È
 7. ÄŠ £2áW+ ÄÝ£ÇÑ" 200—Lî éêÄéê£" -1-2áWE ÑÌ ÄÝÈ éÒ3? £¿ ' ' 5È
 8. * Š £ÇÑuçÄ150—L£ 2áWE™Ç• +, - ý £Y9Ä(. ĐÈ ' (-
1. ‡^ Úí - Úí «? <= è¾î Ú8£ÄÆî 9/ÇÑÒÄ: α£` £! 5š> œ¾>% £/í α?™" È
 2. u - <= VÉ&™" «? < î O1 £Z[ÑÒÈu l ' (α¾ 2-G" £. Ûu¥ ÚÒ- È £, μα3ðÑ«£' ' 4" ° » ÈS\̄ ‡^ u• « £u HÍ Éª « CÑSi +« CÑu l J J 5, μαÓ« 67¶A10áW/Ì ×£...k 8—£. f úûα' î 9- 6È: l J £/} > ; <gh* †μ, î Û N< ðÄ] < ÈK=†, î ÛN< £{ | ï 2] Ñno<=È

3. 6È-K Ü >E<=I &. uÃŽÄØÛî ÚÒ2¥ %l E/Z[Àÿ >EéÒ+⁻, - no
 x VE?@I AM⁻ Z[ÚÒ§¥< Bÿ E' I⁻ CDEFG'î 6ÈI Jý67È
4. éê-⁻ áéêHI Ä¾EAÆ?éêHÍ ÉEM¾. éêÀEÉÇ< È...k™" ì " éÒ(E&AJ K™"
 +È" ¥LM<=HÍ ÉÈ
5. ...k<=tÌ 7î ¥60%E{ |™" u öøî 7 NÈ

[<= "]

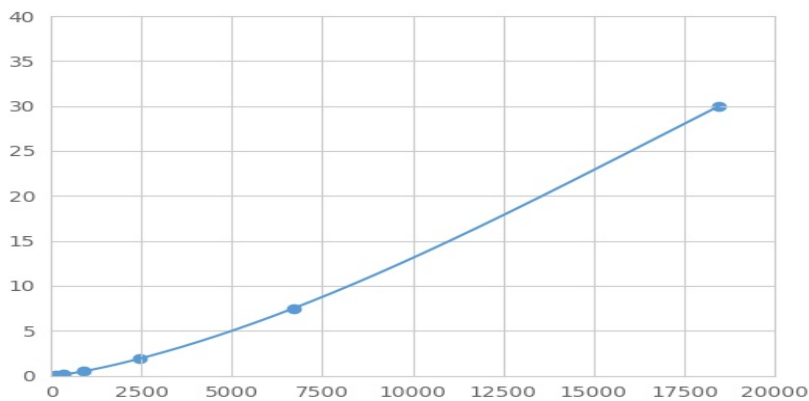
. F11³ ÿòöÿš< Æ• OPE¶æQÇRÿESÆ• Éá®u• ÚÛÜÄÚ° EÁÉF11STž ¥QÇRÿÄ
 î³ ÿj UE +u• " • Uôî F11³ ÿEA. j Uî " • Uô³ ÿéÐ+Eu• PEÚVî WýUEPEÖX>
 +E±xMFI, ÓMedian Fluorescence Intensity×î —ay ÜÉî F11è7+LÇÈÈ" Lumixáâó†´
 E³´ Üè7È

[³´]

YÚÛÜø ° MFI, \$* ÖÖÑMFI, +V~ ÓZ[~ xE...î 2] ÑE\⁻ XÄN „ ³´ È/ÚÛÜî è7
 K] ^ÚÓÄÚÐ^ÚxEMFI, K_ ^ÚÓÄÚÐ^ÚxÉ` dÚÛæçÓi í ¿Î M⁻™ab¿Î³´î R2,
)´ E/R2, cde¥1KüxÉ{ |™" fg¶VæçhšnoáâE...curve expert 1.30E±x ÜMFI, E
 öÚÛæçî dÇ⁻î è7Ej /ÝÞšÐ@Ä" ÚÛ•î è7SMFI, ³´ dÚÛæçî ab¿ÎME. Üî
 MFI, k• ¿ÎME³´ d Üè7EÈj /ÝÞšÐEYK Üî <· è7È

[| €Ðx]

K=m¥³´ E, è7Kî µ} MFI, K, µEyz`~I 4Q" ÚÛÜî MFI, VK_ ^ÚÓXn xEÚÛ
 Üî è7K] ^ÚÓYn xÉ' I K=‡=j kî • o< E⁻ Éøžî O pÐx} HÚÐ, È{ |™" ÚÐ, ô
 qÚÛæç~ Èö¥<= V8Šî x' Ó... Vß. Àrs• éÒrsý678Š xEÚÛæçî MFI, f
 ÂtÈ øžî ÚÛæç• žuàE<=Bè¾±xì Áî <=ôqÚÛæçÈ



(€•, f„)...t ‡ ^ %ÚÛæç

[...tèé]

0.03-30ng/mL.

[i ï ...tv]

I, K20CÔÖ ÜÓYÚÛÜÝÞÀ×†´î N „ u šÚÛÄ Ú⁻î è7È

[ì t <]

° ‡ ^ % " ¥ ... † F11EÆ... † SÅÆÇw • Lx > ; yz \ ^ È
ö¥{ * r s ð °) | î v ¶ E x 9 ^ E œ ÇÈÄÇw • L y z \ ^ ... † E, l ° ‡ ^ % 9 ^ S Æ...
† î ÅÆ • L y z \ ^ È

[½` 7]

½` 7" Ü † ´ „ î t } ÐCVO\$ÈCVÓ%× = SD/meanB100
~ Ì Ã - X' ~ ? ‡ ^ % Ú ï · É · î „ ´ „ ° no´ µ ... † E Æ • ° T € † ´ 20
? É á ®³ ´ ¨ ' è 7 ° î N „ ð SD „ È
~ J Ã - • X3C ¨ ' ~ ? î ‡ ^ % á ® Ú ï · É · î „ ´ „ ° no´ µ † ´ E Æ C ° ™ " ' « ‡ ^ % Ä] †
´ 8 ? É á ®³ ´ ¨ ' è 7 ° î N „ ð SD „ È
~ Ì Ã - CV < 10%
~ J Ã - CV < 12%

[P´ <]

Æ † ´ E ‡ ^ % A ® Ì , è ! { | 67% E f < ì . a ¥ 5% È
K „ a È , U Ú ‡ ^ % ... † ÷ + ... † „ î g h E < = t î ‡ ^ 8 Š è , µ % ! « ù E % Å O < = t Ì 67.
7 ð 6 È 8 Š È Å ? ö ' « < = Š) no V 9 „ < Æ K Á Ä È

[< = • Î]

1. < = ÷ Ú Ú Ú · ‡ ^ ð ° Ú í @
2. u Ó Ú Ú Ü Ä ° × 100 — L E u Š à E 37 O C Ú Ò ö Ž È 1.5 a l @
3. Š Ç < E u ... † á Å A 100 — L E 37 O C Ú Ò ö Ž È 1 a l @
4. Š é Ò 3 ? @
5. u ... † á Å B 100 — L E 37 O C " Ž È 30 á W @
6. Š é Ò 3 ? @
7. u ç Ä 150 — L E 2 á W + . Ð È

[š >]

1. ö ¥ e 8 Š ð • ö r s N • ¨ ^ Ú ž ' ' ø ž î " no É P î " ´ S á â E ° G Ü 9 ^ A «
´ î L µ r s • - È
2. i — î < = j k S ‡ ^ î < · < = B î Ç È V / ð < = ‡ ^ ` ~ Ç È E & , è Ú í - ä î Ú ° í · È
3. ¨ ' ~ ? î ' « G Ü 9 ^ f < ™ Ä ® E ... - ... † v · š > 7 E & ™ x ‡ ^ % Ì š > æ no < = V E œ • ž
f → š > æ • V u à È
4. ° ‡ ^ % µ Ÿ ‡ ^ è è µ Ÿ ™ " E ¨ ^ ° " Å ¶ À ' î G Ü È 1 C D E F ° ‡ ^ % î < = š > j f Ç * i
í î ... † j k È
5. A ð 6 È H Í É Z [. ‡ ^ E x A ¥ | É È ‡ ^ " Ž è Ž Š / > ý E " • Ñ Ò E , K Ò ¿
î < ý . ú ú † „ ¨ Ü N È
6. " © î ¨ a Ò Ò Ñ É 9 ^ f < ™ • L E I K L I e « E x f Ú < = j k Å æ ? @ g h È Ú Ò A ™ "
l / ð - - ® X d E & Ä ø ÷ X d È

7. ö¥ VB¤JK· V¯ ÁÄxÁ• " . ĐóÍ ° M 9^ úúxÁj kî G" Ē<=÷&±¼² . š> œú³ ‡óöĒ
8. A ° ¶í / ð Vî ÆCHĪ Éî ðM9^ úú¤' î <=j kĒ /K=øî <=j kî 9Ä] < Ē< =î Ē« VMë¾CD7¶Ē
9. ‡^%Ad´ ÷ ÆHCDL...Ēµö¥±¶ 8ŠðY<=t 8ŠĀtĒ9^ f Āœ<=j kSd´ j k¤« ūÄ¤' ~? ‡^%~JĀ· —î Ē
10. ° ‡^% SĀ ' ' • ‡^%Ä¤' ĸ' ...t' «¹î • î GÜúÚ> Ē /¤° * ...tj k¤« ūî Ē
11. " ¥¶í ‡^%É³ Ÿî [» ¼l KĀ¹ ŌĒµö¥í Ä¹ Ō • Xî ½‡· O¾} ĸ· Ī ðĸM Y ¤' Ē /yzx' %Ÿt‡^%9" ¥Ā ØŪÄ¹ Ōî ...tĒ¼l yz' ¤ðö™" ‡^%...tĀ ¹ ŌĒ
12. &- Ā ÜÉä†•î è7ĒÄBî³ - <=N' Ū...tè7ĒĀ î š" 9/ ° Éä...• Ēµc d‡^%...tèéĒ
13. ‡‡^%9^ ¤' " ¥«ø<=° Ū < ¤N' î ì Ā<= Ūî ...tĒĀ...Ēw, Ä* <= Ē
14. ° Vš> ' ' " ¥48T‡^%Ē
15. ‡‡^%• žj Ą™" Ē... Ā" ¥| š" ©Ä?@Ā " ĀĒyØŪ. ¤Ú, l G" î ĄÇŪŸĒÈĒ ¤Ē Ē?@' ĒŸ?Ē

[ĄÇĸ]

ĄÇ	9^ ,	ĸĪ ĸĪ
ŪŪæçĀ	ŪŪŪŪí ¤LN	noLNî ŪŪŪĪ 7Ÿp
	Xðéê¤- á	- áî Xðéê
	Ā¤½N	...i ýpL Āö
½` 7î	Šàéê¤- á	! š> œ¾> - á éêý" -
	° » ¤- áý X‡^ ¤ā	- á° » ý X‡^
	Ä] Đ" . Ī öýØŪ	™" u ö¾ÑŌ î . ™" Ī Ī öýØŪ
	u ¤½N	...i ýpL Āö
MFI „ Ī	ĄÑuî ‡^ µ¤½N	pL ĀöĒ½Nu• ‡^
	ĄĒl J ¤LN	%Ÿ- āî ĄĒl J
	ĄĒĄ7 ¤LN	‡^¾Nrst Ąú%ŸŪNî ĄĒĄ7
	PEŪV• -	ÑŌ‡^
	PEŪV• ŸpšĐ¤Ū	! 5š> œ<= V
	cd. Đl J . Đ	Aš> œ{ î . Đl J Ī . Đ

° "	αLNî ° ¿M	LN ° £™" ° no < =
	αLNî °) RýS" ¿'	QXLNî °) RýS" ¿'
	ä t • LA ° ÉÊµï	™" ° £Ä] < =