

€•, 1(KNG1)f„ ...† ‡
(^ %Š< Lumi nex(€• Ž•• ')
' " " • _ _ ~
™" Š > œ

• ž Ÿ | €™" £ ¤ ¥ ¦ §¨ ©!

a « ¬

[- ® ¯ "]

° ...† ‡ ± " ² ³ Ÿ•• ' ' μ„ ' — ¶ · ¼ ½ ¾ ¿ À Á Â Ã Ä Å Æ Ç È É " • Á
ÿ Ê Ë Ì Í Î Ï

[...† ‡ ¡ ¨]

...† ‡ Ð	Ñµ	...† ‡ Ð	Ñµ
96ÒÓÔÕÖ×Ø	1	96ÒÓÙÚ	4
ÛÜÝ	2	ÛÜÝ ÞßÀ	1à 20mL
^ á	1	â ã ä å Ä	1à 20mL
f„ æÁÁ	1à 120çL	f„ ÞßÁÁ	1à 12mL
f„ æÁËÔÞË-ÞË	1à 120çL	f„ ÞßÁË	1à 12mL
è Á	1à 10mL	é ê ë Ä Ö 30à Ø	1à 20mL
™" Š > œ	1		

[Ì Í Î Ï Ñ Ò Ó ...†]

1. Lumi nex MAGPI Xò€ Lumi nex 100ó€ Lumi nex 200ó€ Á Bi o-Radó, Bi o-Pl exòã ã ö Ö ö ö ÷™" ø ù ø - ú, û ü ý í f p ý Ü Ø
2. € Á Šµ Á ÷ ñ
3. Þß Ýí EP .
4. Á Ž
5. ^
6. è Á ï Î ÷
7. 0.01mol /L ÔÁ 1à Ø ä å (PBS) £ pH=7.0-7.2
8. ÷
9. Ú Ó ÷

[...† ‡ ï ñ ®]

1. i ...t#- ...t! " ...t#Û\$Ä %& Ì ' () £* +...t#, ' - . / ÛÜÝ, f, æÁA
 , f, æÁBOñ%ÒÓ& ¥-201C£Æ2...t' 3¥41C& î " Ì
 2. "™, i ...t#- 42...t5i " 6...t#Û\$ %i 78& Ì
 () -
 ...t#Í Û9: ; <£" =>i ? : â @™" A™" , i 42...t#ööBC@=>, 1DEÍ "™" FGÌ H
 ÝI @JKO±ŽÄÏ Û\$LÜ£&M@Í ° âNO&PQ´i Ì

[Û° i RST& _]

¶¹ - " EDTAÅUVWL³ X†RSÛ° £û/Û° BRS, i 30âYÍ ¥2-81C 1,000àg • 15âY£ZÄ·
 [: f, £Ä/Ä· 3¥-201CÄ-801C& £\] ^_` aì
 () -
 1. OÄÛ° ! Ì b & £41C& -¥1c£-201C¤dI 1DE£-801C¤dI 2DEÌ
 2. Û° efæ¶ghi j , f, kl £•mæ¶Û° ¤nopmqf, Ì
 3. Û° "™" ø`är!stu7£¤`vú™waÀÌ
 4. x¥yµf, Ñz£{ | } ~™" ¶· • ¤P¶¹ WL ° opf, Ì

[Lumi nex200 â ä ô]

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

[...t Ûî]

1. "™" ø/ i ...tþÛ° är!stu7Ô18-251CØ£±I ^ ...t#B«%J KÍ ¤Š™" £' • Ze°
 @...> i i Û9p...t£û/42i Û9ñ...t" <´9£& Ì
 2. ÛÜÝ(• Ý)- Ž#ÛÜÝv • ÛÜÝþBÁ0.5mL£• ý, u7' 3y' 10âY£" J " " • - Ô\] -
 ~ Ø£Æé8L16.0ng/mL Ûî 7DþBÛÜÝÏ EP £ŽDEP Êv • 300™Lì ÛÜÝþBÁ£±š %>
 @œ• þBž 16.0ng/mL, 4.0ng/mL, 1.0ng/mL, 0.25ng/mL, 0.06ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mL£ÛÜÝþB
 Á(0ng/mL)Ý WL ÖÖÏÌ L & j =>kI %£Ž@=>'™" ¶i ÛÜÝæÁÌ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
KNG1	16.0	4.0	1.0	0.25	0.06	0.02	0	ng/mL

3. f, æÁAñf, æÁB- Detection A ñDetection BB™" ø' " £¤¥! ÅŠ´´ • ©ª £O™« - B
 - Å#• i ÁŸ®€+ Ì | " øâ° Of, þBÁÁB 1:100þB(± - 10™Lf, æÁA/990™Lf, þB
 ÁA)£±â²¼£þBø³z - ´µ¶ýi Ž@=> Ì i fµ· (100™L/Ø)£=¹ · J´ · 0.1-0.
 2mLÌ
 4. éêëÁ - 580mL Ä Ž v • 20mLéëÁÔ30à ØþBt 600mLt ° WÁé8Ì
 () -
 1. ÛÜÝi þB¤ŠŸ BÓÊopÌ
 2. ÛÜÝ' ¥! " ø15âYÍ · Ì ^ ÛÜÝ» Š™" « @Ì
 3. ÛÜÝ, f, æÁA° WÁ, f, æÁB° WÁ'™" È`i þBÁ· £þBÁ¤Š²" Ì " Á¼" " ½¾
 ±â²¼£\] - Ì L & j =>kI i ÜO%'™" Šµ £üÿÜŠµ Á÷Ì' > z Ì i µ¿O·
 £ - µ¤À™" Šµ· i Á' Ô± Zf, æÁAJ £« @¤Ä-¥10™LØ£O\] Åž é8ÄÄÌ

4. ' ÅÆ_™" ÇÈƆBI ï ÛÜÝ, f, æÅ° WÁƆf, æÁ° WÁÌ
5. èèÁÔ30xØÊ‡ kÉãeÉ' ´ 7Êtu7É" " ²¼Ét+kÉFÈæÀì op. , Ì
6. ...†‡ÉÍ â...†L ÅÉÍ ï ï . 3ž° WÁ, ™" ÉB. 3I ÐÊ: Š•LÑÒ MµÄÄ MÓÔÉ Oñ=>Ê " ÕÖxØ8ÄÉÃž=>kl µÜOEØt FÈÛÄÌ ' ™" ² . 3Ì

[Û° @ª]

1. ° ÚÛ» Û...†‡° ÝƆβÉµÛ• ™" ^ ...†‡ Äžï ° àÕƆβÉ' ™" á™" ø±âââ+ ° ï : Š™" µÉ- ä±âï ° Ì
2. =>ø´´- , ° Êæ, • é8Ì çé8µBÛÛèéí èèÍ JÉ" Ì Ì Í Ó´ÆÍ´=>ï j Ì ÝƆ βæÑÌ ‡I ÝÊæ, • é8I ðÁI ñÉ' Û ° ü' çï ƆβÁéòÌ ° ƆβÌ " ƆβÌ
3. ó f ° µõÈBš> æ õ ° wÈÉðöop- =>>ïÆ %ÉÛ() ä ° Ì
4. ™" ö÷çÄÄ, î ï ° »¼¹ Ä½¾üZÁ: Šgø¥üúö÷• Mï ù• úý=>kl ƆÄÌ
5. ó ° L½¾ÄÄÄ. É•L^• ° •ÿ•V É‡-½¾ , ½¾Ñµ, R JK É O: Š B f, µeï Ì
6. ùú ÖÅÆ° ÖÉó , ñ Å° ÖÉ: Š•LT° HÝ ™" ï f, ³ÿñ ³ÿµ . É• µxf, eÌ
7. öö™" µ ° É& JKI : Šg• Ö ÄÄ %•üý=>kl ƆÄÌ

[W]

1. /=>Óí ŽÓÍ v• 200ulâãäåÁ" O- É , B ÛÓ ÷Äu7 10âYÉw, µ•ÓÍ ÁÿÉ[: " ¥v WÌ
2. v -â° ðÛÛÒ, æ, ÝÒ, ÕÖÒÌ ðÛÛÒ7ÒÉ> @v• 100™Lµ" é8ï ÛÛÝÔ ...†Ûì 2 ØÌ ÕÖÒv100™LÛÛÝƆβÁÔ ...†Ûìª j , « ØÉ2Òvæ, ÝÔÁƆβ, ï ÝØ100™ LEŽÒv10ul^áÉ ÛÓvÄÛÛÉ371c ÛÓ ÷7Ê1.5—JÉ - ð3L800rpmÉ 2-4mmÉ ^á® Ì
3. Ä^ É2âY, ! ÁÿÉ^ &" ï | µ•Éµ" èèÌ
4. ŽÒvf, æÅ° WÁ100™LÔ! " ø. , ØÉ ÛÓÛÛÉ371c ÛÓ ÷7Ê1—JÉ - ð3 L800rpmÉ 2-4mmÉ ^á® Ì
5. Ä^ É2âY, ! ÁÿÉŽÒ" 200™Lì èèÁèèÉ#~1-2âYÉ! ÒÍ ÁÿÌÆ_eÓ3@ Ì j , «@èè, É ZÁ\$e42ì èèääÁÉ/ ÛÓ\$%B &ÄÉ/' äBÒÍ ï ÁÿÉÍ • Ì ml Ð(: í - ^ èÓ) *FžÌ
6. +^ ÉŽÒvf, æÁ° WÁÔ! " ø. , Ø100™LE ÛÓÛÛÉ371c ÛÓ ÷730âYÉ - ð3L800rpmÉ 2-4mmÉ ^á® Ì
7. Ä^ É2âY, ! ÁÿÉŽÒ" 200™Lì èèÁèèÉ#~1-2âYÉ! ÒÍ ÁÿÌ èÓ3@ÉÁ ' " 5Ì
8. +^ ÉŽÒvèÁ150™LE 2âYÉ™Š< , - . É[: Ä) /ÑÌ
() -
1. ...†Ûì - Ûì «@=> ï Äï Û9ÉÆÇï : OŠÒÓÄ; | Éb É" 6š>æÄ?& ÉOï | @™" Ì
2. v -=> WÈ' ™" «@%ï 12 É\] ÓÔÌ v J() µÀ 3~H" É/ Ýv¥ ÛÓ´Í É- µµ4ñÒ- É" " 5-²¼Ì T^´ ...†v• « Év I ÐÊª «DÒTj , «DÒv JKK6- µ—Ô«78, B10âYÓÍ ØÉ‡I 9yÉ/güýµ" ï : -7Ê; JKÉO•> <=hi +, µ†ï Û O%ñÆ_%Ì L>, †ï ÛO%É} ~ð3_Øop=>Ì

- 3, 7Ê-L Ý ?E=>J' /vÄ•ÅÙÚi ÛÓ3¥ ‡Í EO\]ÁŸ ?EéÓ, - - . op
 | WE@AJBN\ \] ÛÓ@¥•C £" J- DEFGH' i 7ÊJKp78ì
- 4, êë-±âêëi JÆÀEBŽ@êëi ĐÊENÀ/êëÁFÈα•ì ‡i ™" í -êÓ) £' BKL ™"
 , ì " ¥MN=>I ĐÊÌ
- 5, ‡I =>uÍ 8ñ¥60%E} ~™" v ÷ ù ð 8 Oì

[=>, a]

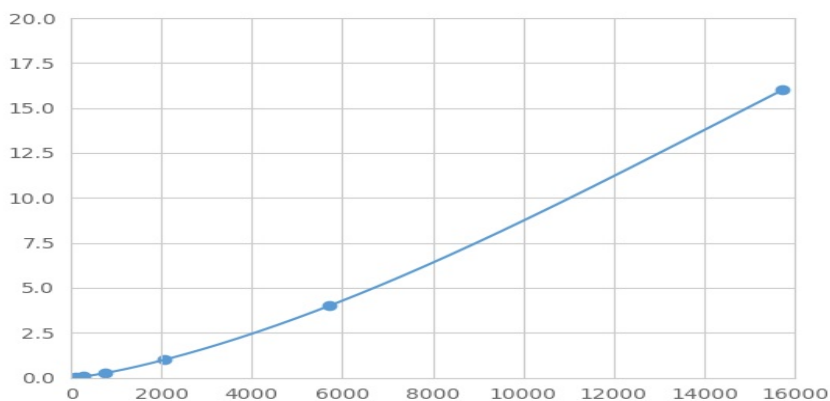
/KNG1³ Ÿô×¥^ %Š< POE, ž RÈSŸETŠ< Êâ° v• ÛÛÝÅÛ° £ÆÊKNG1TU ¥RÈSŸ
 Äi³ ŸkV£ , v•" • Vöi KNG1³ ŸEB/ kVi " • Vö³ ŸêÒ, £v• PEÛWi XpV£PE×
 €?, £³ z MFI† ÔMedian Fluorescence IntensityØi y—p ÝÊi KNG1é8, MÈÉÌ " Lumi nexâ ã ô
 „ ´ £µ¶ Ÿé8ì

[µ¶]

YÛÛÝñ ° MFI†%+ ÖÖØMFI†, Wš ÖZ [š ØE† ð 3_ ÒE\ ^ ZÆO! ‡µ¶ì OÛÛÝi é8
 L] ^ ÛÔÅÛÑ^ ÛØEMFI†L_ ^ ÛÔÅÛÑ^ ÛØE` eÛÛèéØj i ÁÐN^ > abÁÐµ¶i R2†
 * ´ £OR2†cde¥1LýØì } ~™" fg, WèéhÆopâã £†curve expert 1.30E³ z ÝMFI†£
 ØÛÛèéi eË^ i é8Ej OPBæÑÅ" ÛÛ• i é8TMFI†µ¶eÛÛèéi abÁÐNE/ Ýi
 MFI†k• ÁÐNEµ¶e Ýé8Eì j OPBæÑE[L Ýi =¹ é8ì

[L, Ñz]

L>m¥µ¶£- é8Lí µ• MFI†L• µE{ | ` š J 5R" ÛÛÝi MFI†WL_ ^ ÛÔXnØEÛÛ
 Ýi é8L] ^ ÛÔYnØì " JL>...>kli i Ýo%EšÊùž i P, pÑz • i ÛÑ†ì } ~™" ÛÑ† ð
 qÛÛèéšì ø¥=> W9Æi α" Ô† Wá, Árs, èÓrsp789E ØEÛÛèéi MFI†g
 Ätì ùž i ÛÛèé• ž uâ £=>áì Å³ z í Çi =>ðqÛÛèéì



(€•, 1)f, ...† ð ÛÛèé

[f, êë]

0.02-16ng/mL.

[j ñf, v]

m† L20DÖÖ ÝÔ[ÛÛÝPBAØ, ´ i O! ‡v æÛÛÄ Û^ i é8ì

[î t %]

° ...t ‡ " ¥f, KNG1EÈf, TÆÇÈw• Mx > <yz ^ - Ì
ø¥{ +rsñ ° * | ï v, £α: ŠFž ÈÉÅÈw• Myz ^ - f, £• m° ...t ‡ : ŠT Èf
„ ï ÆÇ• M yz ^ - Ì

[¿ b 8]

¿ b 8 " Ý, ´ t ï t } ÑCVP%Ì CVÔ%Ø = SD/meanà 100
~Í Ä-Z " ~@...t ‡ Üñ, Ê, ð t ´ t ° op´ µf, £Ž• ° U€„ ´ 20
@£â° µ¶α" é 8 ° ï O! t ñSDtÌ
~KÄ-• Z3Dα" ~@ï ...t ‡ â° Üñ, Ê, ð t ´ t ° op´ µ„ ´ £ŽD ° ™" " « ...t ‡ Æ_„
´ 8@£â° µ¶α" é 8 ° ï O! t ñSDtÌ
~Í Ä- CV<10%
~KÄ- CV<12%

[Q´ %]

È„ ´ £...t ‡ B ®Í, ì " } ~78& £f% ñ /-¥5Ì
L„ - Í• VÜ...t ‡ ...t ø, f, t ï h i £=>uï ‡ ^ 9€ì - µ&" « ý£%ÆP=>uÍ 78,
8ñ7Ê9€ì Æ@ø" «=>Š*op W: „ < ÆLÄÄì

[=>• Ð]

- 1, =>øÜÜÝ, ...t ñ ° Üî A
- 2, v ÔÜÜÝÄ ° Ø100™LEv ^ á £371 C ÜÓ ÷ Ž Ê 1.5—J A
- 3, ^ α• £vf, æÁA100™LE371 C ÜÓ ÷ Ž Ê 1—J A
- 4, ^ èÓ3@A
- 5, vf, æÁB100™LE371 C - Ž Ê 30â YA
- 6, ^ èÓ3@A
- 7, vèÁ150™LE 2â Y, / Ñì

[Š>]

- 1, ø¥f 9€ñ• ÷rs O• αŠÜž' ' ùžï , " opÈQï " ´ Tâã£° HÝ: Š B«
´ ï Mµrs• - Ì
- 2, j -ï =>kl T...t ï %„ =>áï ÈÉ WOñ=>‡ ^ b~ ÈÉÉ' , ì Üî ±âï Ü° î • Ì
- 3, α" ~@ï " « HÝ: Šg < ™Ä° £‡-f, v, š > 8E' > z ...t ‡ Í š > æop=> W£æ• ž
Ž-š > æ• Wuâ Ì
- 4, ° ...t ‡ ÿ...t ï í • Ý™" £αŠ² " Æ „ Â´ ï HÝÌ » DEFG° ...t ‡ ï =>š > j gϕ+j
ï ï f, kl Ì
- 5, B ñ7Êì ÐÈ\] / ...t £αB¥; Ê Ì ...t #• í • §O ?pŠ" • ÓÔ£• L Ö Ä
ï • ý/üý, t αÜOì
- 6, " ©ï ° ÓÓÒÈ: Šg < ™ • MEmLMJ f « £αgÜ=>kl Äž @Ahi Ì ÜÓB™"
JOö- - ®Ze£' ÅùøZe Ì

- 7, ø¥ Wá αKL, W- ÃÅÙÃ• " / ÑóÐ° N : ŠüýÛÃkl i H" Ì =>ø' ±½² / š> æû³ ...ô÷Ì
- 8, B ° , î Oñ Wi ŽDI ÐÊÏ öN: Šüýα" i =>kl E OL>ùð=>kl i : Æ_%E=>i Ž« WNì ÀDE8, Ì
- 9, ...†‡Be´ø! ÈI DEMfεμø¥±¶¶9œñY=>u9œÄt ε: ŠgÂž=>kl Te´kl α« ýÃα" ~@...†‡~KÄ· yï Ì
- 10, ° ...†‡ TÆ´, " • ...†‡Ãα" Á' f,, " «¹ï • ï HÝüÜ• E Oα° +f,, kl α«ýï Ì
- 11, " ¥, î ...†‡Ê³Ýï] » , ¼JLÆ° Öεμø¥î Æ° Ö • Zi ½%„ P¾} ¿, ÑöÁN Y α" E O{ | x' &î ^ ...†‡: " ¥Æ ÚÛÆ° Öï f,, ε¼J { | (αöö™" ...†‡f,, Æ° Öì
- 12, ' - À ÝÊæ,, • ï é8εÁáðμ- =>O´ Ýf,, é8Ì Á ï ©ª : O ° Êæf• Êμd e...†‡f,, êëÌ
- 13, ^ ...†‡: Šα' " ¥«ú=>° Ý %αO´ï î Ã=> Ýï f,, εÃ‡εx• Ä+ => Ì
- 14, ° Wš> " ' " ¥48T...†‡Ì
- 15, ^ ...†‡• žî Φ™" ε‡/Æ" ¥| §¨ ©Å@AÆ " Åε{ ÚÛ/αÜ• mH" i ÆÇÐΒεÈεÉ Ê@A' ÊΒ@Ì

[ÆÇÀÌ]

ÆÇ	: Š, •	ÁÍ ÁÍ
ÛÜèéÄ	ÛÜÝÛî αMO	opMOï ÛÜÝÏ 8ÐΒ
	Zñêëα±â	±âï Zñêë
	Áα¿O	fï þÿM Á÷
¿b8ñ	^ áêëα±â	" š> æÄ? ±â êëþ#~
	² ¼α±âþ Z...†‡αâ	±â² ¼þ Z...†
	Æ_Ð" , î ÷þÛÜ	™" v ÷ÄÑÖΦï ,™" Φï Ì ÷þÛÜ
	v α¿O	fï þÿM Á÷
MFI†ñ	ŽÒvï ...†‡μα¿O	ÿM Á÷ε¿Ov• ...†
	7ÊJK αMO	&î ±âï 7ÊJK
	7Ê78 αMO	...†ÄOst u7ú&î ÜOï 7Ê78
	PEÛW• ^	ÑÒ...†
	PEÛW• ÞΒæÑαÜ	" 6š> æ=> W
	de / ÑJ K / Ñ	Bš> æ} ~ï / ÑJ KÍ / Ñ

° †	α MOi ° ÁN	MO ° £™" ¢ ° op =>
	α MOi ° * Sp©ª Á'	RZ MOi ° * Sp©ª Á'
	æ„ • MB ° ÊËμñ	™" ¢ ° £Æ_ =>