

€•, f„ ...† (HGF) ‡ ^ %Š<
 (€• Ž• Lumi nex• ...† ' ' ")
 " • f— —
 ™• Š > œ

• ž Ÿ | €™• £¤• ¥¦ §¨ ©!

a « ¬

[- ® ¯ •]

° %Š< ±•²³ Ÿ' ' " ´ μ ^ ´ ~ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ • , À Á Â · Ã Ä Å Æ Ç f — ¿ Ÿ
 È HG FÉ μ Ê

[%Š< È]

%ŠÍ Î	Ï μ	%ŠÍ Î	Ï μ
96ĐÑÒÓÔÕÖ	1	96ĐÑ×Ø	4
ÛÜÙ	2	ÛÜÙÛÝ ¿	1P20mL
Æß	1	à á â ã ¿	1P20mL
‡ ^ ä ¿ A	1P120âL	‡ ^ ÜÝ ¿ A	1P12mL
‡ ^ ä ¿ BÖPE-SAÖ	1P120âL	‡ ^ ÜÝ ¿ B	1P12mL
æ ¿	1P10mL	ç è é ¿ Ò30PÖ	1P20mL
™• š > œ	1		

[ê ë ì í î ï %Š]

1. Lumi nex MAGPIX ð £ Lumi nex 100ñ £ Lumi nex 200ñ £ Ā Bi o-Radð, Bi o-Pl exð ã ò Ò ó ô õ ò ™• ö ÷ ö - ø, ù ú û ë ‡ ü ý Ú Ö
2. • þ Ā Ÿ þ Ž μ ¿ õ ï
3. ÜÝ Û í EP .
4. Ā †
5. Æ
6. è ¿ í ì õ
7. 0.01mol /L Ò Ā 1PÖ ã ã (PBS) £ pH=7.0-7.2
8. õ
9. ÛÑ õ

[%Š< í ï ®]

1. í %Š< — %Š %Š! Û" Â # \$ Ê%&' £() %Š< * %+, - ÛÛÛ, ‡ ^ ä ç A
‡ ^ ä ç B. ï %ĐÑ\$ ¥-20/ĈĚĂO%Š%1¥4/Ĉ\$ ì • Ê
2. ™• * í %Š< —2O%Š3ê 4%Š! Û" #í 56\$ Ê
&' —
%Š< Ê Û789: £ ; <ê=8àÿ>™• ?™• * í 2O%Š< óô@A>; <*1BCÊ™• DEÊF
ÛG®HI . < †Âí Û" J Ú£\$K®Ê ° àLM\$NO´ í Ê

[Û° í PQR\$]

¶. — (Q¥¶. à Êí S¶Û° @T5 12UHĀ4/CGV£W* 1,000Pg ' 20àX£YĀ. Z8£
- Ā. 1¥-20/ĈĀ-80/Ĉ\$ £[\] ^ _ ` Ê
¶¹ — EDTAĀ€abJ³ cŠPQÛ° £ù- Û° @PQ* í 30àXÊ¥2-8/Ĉ 1,000Pg ' 15àX£YĀ.
Z8‡ ^ £Ā- Ā. 1¥-20/ĈĀ-80/Ĉ\$ £[\] ^ _ ` Ê
° » ¼¹ — xdef í ° » gì ¼¹ í h" i x d
1ÖY" µ° » j £@- kPBSÖ0.01mol/LE pH=7.0-7.2ÖË. è l ¶ ç £¼¹ ömî nÊ
2Ö- ° » opUj £ ¼í q 1@r Āí s t u ½¾ā ā ç (vwls007E⁻ xyz Û{ Ôí | • , ´ } ~
• xdef í ā ā ç)í €• KōËÒŽUí ° » , f „ ...ÖËÒKµÿ † ‡ =1:20-1:50£ ^ „ —1mL½¾ā
ā ç Ê%q20-50mg° » ° ÊÖ
3Ö- Š) í < Ĉ ç • GŽ• • ' ' " • Ê
4Ö- gì úí ¼¹ ç 10,000Pg ' 5àX£" • — £Ā. Z8• ¥‡ ^ Ā1¥-20/Ĉ—\$ Ê
• , ½¾ç —@à á%< ~ ö£• , ê™• . —h" • ' —
1Öš> • , ⁻ œ• kPBS• • è£W* • ž { Ô ÿ £¥1,000Pg ' 5àX* (QÊÒ< j • , 8¢
G ' £ x (QÖË
2Ö- (Q) í • , • kPBSè3>?
3Ö- • , • t u ½¾ā ā ç n< ' ¥6J107B• , /| \$£„ " èf£• , 8. ©ª Ž• «• ' ' ä ç " • Ê
4Ö- Û° ¥2-8/Ĉ 1,500Pg ' 10àX£" • — £Ā. Z8• ¥‡ ^ Ā1¥-20/Ĉ—\$ Ê
• , ĀĀĀ. ĀĀĀf—Û° —%1,000Pg ' 20àX£YĀ. Z8‡ ^ £Ā- Ā. 1¥-20/ĈĀ-80/Ĉ\$ £
[\] ^ _ ` Ê
&' —
1. . ĀÛ° è¥ \$ £4/Ĉ\$ U¥1—£-20/Ĉ x Ž G1BC£-80/Ĉ x Ž G2BCÊ
2. Û° - ®ä¶í ⁻ ° ±* ‡ ^ ² " £.....ä¶Û° x³ ©ª ...´ ‡ ^ Ê
3. Û° ™• ö - ā µ ¶' T5£ x ⁻ %ø™~ ` ¾Ê
4. • ¥, µ ‡ ^ ĩ y£¹ ° » ¼™• ¶. ½ x N¶¹ bJ ° ©ª ‡ ^ Ê

[Luminex200 à á ò]

- 1. à á ÿ † —50uL?
- 2. Ž • e f —ĈßMagPl ex;
- 3. ¾Ĉßµ—50 ç /Ā;
- 4. MFI Ā—Medi an.

[%Š Ûì]

1. ™• ö - í %ŠùÛ° ā µ ¶' T5Ò18-25/ĈÖ£„ " œ%Š< @« ĀHI Ê x Ā™• £%• Y - °
>%< êí Û7ü%Š£ù- 2Oí Û7í %Š Ā´ 7Ā\$ Ê

3. ÅÆ £2àX*" ¿ÿ££ \$@í \$%—ÔÆ£¤• èéÊ
4. ÇÐ%‡ ^ ä¿ Aã b¿ 100í LÒ| • öágÖE ÛÑ×ØE37/C ÛÑ õ5í 1UHE Ì ; <î 1 J 800rpm£ =2-4mm£>?ÆB• 1Ê
5. ÅÆ £2àX*" ¿ÿ£ÇÐ• 200í Lí èé¿ èé£AÍ 1-2àXE" ÐË ¿ÿÊn^èÑ3> Ê±* «>èé* £ YĀB- 2Oí èéãã¿ £- ÛÑBC@ DĀ£- E @ÐËí ¿ÿSñ Æ Ê...Gô, 8èÌ Æ èÑFGDpÊ
6. I Æ £ÇÐ%‡ ^ ä¿ Bã b¿ Ò| • öágÖ100í LE ÛÑ×ØE37/C ÛÑ õ530àXE Ì ; <î 1 J 800rpm£ =2-4mm£>?ÆB• 1Ê
7. ÅÆ £2àX*" ¿ÿ£ÇÐ• 200í Lí èé¿ èé£AÍ 1-2àXE" ÐË ¿ÿÊèÑ3>£h " d455Ê
8. I Æ £ÇÐ%æ¿ 150í LE 8 2àXE™Ž• H< j \$%EZ 8ĀFI Ì Ê &' —
1. %ŠÚì —Úì «> ; < êfí Û7£ĀĀí 8J ŽÐÑĀ9—£¥ £ 4š> œf=\$ £. ì —>™• Ê
2. % —; <3bÊ%™• «>• í KL £[\ ÷ øÊ% H&' æf MÍ Ff£- Û%¥ ÛÑÚñ £+μ¤Ní Ð> £•• OÌ Ý¼ÊR] ^ %Š%q« £% GÔËª «BDR±* «BD% HI I P+ μUÒ«QRg@10àX. ÊÖ£„ " S¿ £- i ¤dí T- 5í UHI EJ ½> VW°) ^ μÁí Ú M• ì n^• ÊJX^ Áí ÚM• £»¼í 1^Ð©ª ; <Ê
3. 5í —J>? Û Y£; <H%- %ĀËĀ×Øí ÛÑ1¥6< Ê£. [\¿ÿ Y£èÑ* ^ +, ©ª —43b£Z[H\ L ^ [\ ÛÑ• ¥Æ] \$%£dH^ ^ _ ` ab´ í 5í HI ù56Ê
4. èé—Üàèécdf£@Ç>èéGôË£L f - èé¿ DSÔÆ£„ "™• èÌ èÑF£%@ef™• * ð• ¥gh; <GôËÊ
5. „ " ; <TË66 ¥60%£»¼™• %6õ÷ 66 i Ê

[; <+ ']

- HGF³ Ÿ Ō¥Æ• Ž• j k £gpl ÆmŸ£nŽ• Èà Û%q ÛÚÛĀÛ° £ĀËHGFRo¤¥I ÆmŸĀ í ³ Ÿ² p£W* %qf - a í HGF³ Ÿ£@- ² p í f - a ³ Ÿèö* £%qPEÛqí r ùa £PEŌs Y * £PyMFIÁÒMedian Fluorescence IntensityŌí , Uü ÛËí HGFç 6HgÆÇÊ• Lumínexà á ò ^ ´ £Bà Ûç6Ê

[B à]

t ÛÚÛí ° MFIÁCI ÓŌÐMFIÁ* bÐòuvÐÖ£„ î 1^Ð£w^ YĀi ĀBàÊ. ÛÚÛí ç6 JxyÛÒĀ ĭ yÛÖEMFIÁJ zyÛÒĀ ĭ yÛÖE{ - ÛÚ Ò± hòh^ x| } hòBàí R2Ā G´ £. R2Ā~• €¥1J ùÖÊ»¼™•• , gb fĀ©ª àá£„ curve expert 1.30£Py ÛMFIÁ£ ÛÚ „ - Æ^ í ç6£.... ÜÝÑĭ ?Ā• ÛÚ- í ç6RMFIÁBà - ÛÚ í | } hòh£- Ûí MFIÁ†qhòh£Bà - Ûç6£ð.... ÜÝÑĭ £ZJ Ûí ; âç6Ê

[‡f ĭ y]

JX^ ¥Bà£+ ç6J è2μ½MFIÁJ ...2μ£¹ ° { ÐH3P• ÛÚÛí MFIÁbJ zyÛÒX%Ö£ÛÚ Ûí ç6JxyÛÒY%ÖÊdHJX%<² " í £Š• £ÐË÷ž í N+< ĭ y½c ĭ ĀÊ»¼™• ĭ Āó ÆÛÚ ÐË ¥; <3b7Āí ¤dÒ„ 3b ¿ ¿• Ž¿ èÑ• Žù567Ā&Ö£ÛÚ ĭ MFIÁi è• Ê ÷ž í ÛÚ •ž• £; < êfPyëí í ; <óÆÛÚ Ê

4. Ɔ èÑ3>?
5. %‡ ^ ä ĵ B100Ī LE37/C Ī Ī Ī 30àX?
6. Ɔ èÑ3>?
7. %æ ĵ 150Ī LE 8 2àX* Ī Ī Ē

[Š>]

1. ¥® 7ĂĪ © • Ž Ī^a ǻĂ žv« ÷žĪ + - ©^a SkĪ - ' RàáÉ° FÛ8Ă @« Ī Ī Kμ• Ž® Ē Ē
2. ±° Ī ; <² Ī R%ŠĪ • ĵ ; < Ī ĄÇ3b. Ī ; <ĵ Ą¥oĄÇÉ%æ ÛĪ Û Ī Û° Ī š Ē
3. ǻd™ > Ī d« FÛ8ĂĪ ¥±ëÛÉ„ - ‡ ^ ' ĵ ² ³ 6É%xy%Š< Ēš> æ©^a ; <3bÉ' μ¶ † - š> æ• b• Ē
4. ° %Š< á• %Š á• ™• ÉǻĂŸ• Ă ĵ g«éĪ FÛĒă ^ _ ` a° %Š< Ī ; <š> ¹ Ī Š) ± Ī ‡ ^ ² Ī Ē
5. @ Ī Ī 5Ī GôĒ [\ - %Š° » @¼½ĒĒ %Š! Ē Ē¾. >? YüŽf - ÷øÉ...J { Ô ¾ Ī Ą" - ^ ĂǻŪĒĒ
6. ĵ ĄĪ ĄÑÑĐĒ8ĂĪ ¥± - KÉ...Jgd®ĂÉǻĪ ; <² Ī é pZ [Ī ° Ē ÛÑ@™• HJ sĂĂY - É%Ī ÷öY - Ē
7. ¥3b ǻef ĵ 3bĂĒĂýĒ~• Ī Ī òòĄ&L 8Ă ýĒ² Ī Ī FfĒ; <ö%Ç• ĒĪ š> æÛĒ%òōĒ
8. @ ° gĪ . Ī 3bĪ ÇBGôĒĪ 2 L8Ă ǻdĪ ; <² Ī É . JX÷ ; <² Ī Ī 8n^• É; <Ī Ç« 43bLĒĒf^_RgĒ
9. %Š< @- Ēö • G^_K‡ÉĒ ¥±Ī 7ĂĪ t; <T7ĂĒ• É8ĂĪ é p; <² Ī R- Ē² Ī ǻ« Ăǻd™>%Š< ™Ī ĒĪ Ī ' (Ē
10. ° %Š< RĂ ĒĪ de%Š< Ăǻdh" ‡ ^ d« zĪ - Ī FÛú ‡É . ǻĪ Ī ‡ ^ ² Ī ǻ« Ī ' (Ē
11. • ¥gĪ %Š< Ē³ ŸĪ \ Đ+ ądJn° { ÔÉĒ ¥Ī n° { Ô ~YĪ ĄĂ ĵ Ò~ Ó ĵ ö hh& t ǻdÉ . ¹ ° " " \$Ōæ%Š< 8• ¥Ă ĵ pÿn° { ÔĪ ‡ ^ É ąd¹ ° , ǻóô™• %Š< ‡ ^ n ° { ÔĒ
12. %- Ô ÛĒ ^ - Ī ą6ÉĂ Ī B- ; <M' Û‡ ^ ą6ĒĒ Ī • ' 8. >? ° Ē ‡ - ÉμŽ - %Š< ‡ ^ Ē Ē
13. æ%Š< 8Ăǻ" • ¥« ; <° • ǻM' Ī Ō; < ŪĪ ‡ ^ É ^ „ É. ...xĪ ; <&Ē
14. ° 3bš> d " • ¥48T%Š< Ē
15. æ%Š< • žĪ ą™• É„ - Ă• ¥Ī š" ©ĂZ [Ă ĵ • ØÉ¹ pÿ - ǻFfĪ ÛÛ ÉÛǻÛ ÝZ [" Þ ZĒ

[ÛÛ¾B]

ÛÛ	8Ă+...	¾àhá
ÛÛ Ē	ÛÛÛÛĪ ǻgM	© ^a gMĪ ÛÛÛă 6ÛŸ
	YĪ ĒéǻÛă	ÛăĪ YĪ Ēé
	ĵ ǻĒM	‡ „ üýg ĵ Ō

è¥6	ÆΒèéαÜà	š> œf = Üà 8 èéüAĪ
	Ý¼αÜàü Ý%Šα	ÜàÝ¼ü Ý%Š
	n ^™• , Ì õü×Ø	™• %õ fãätí ,™• tí Ì õü×Ø
	% αèM	‡, üýg ζõ
MFIA	ÇĐ%í %Šμ αèM	ýg ζõ£èM%q%Š
	5i HI αgM	\$òÜ í 5i HI
	5i 56αgM	%Šfi ¶' T5ù\$òÚMí 5 i 56
	PEÛq – Å	ã ä %Š
	PEÛq – ÜÝÑĪ α	4š> œ; < 3b
	Ž - Ī Ī HI Ī Ī	@š> œ» ¼í Ī Ī HI Ī Ī
° Á	αgMí ° hh	gM ° £™• tu ° © ^a ; <
	αgMí ° (Qü• ' h"	PYgMí ° (Qü• ' h"
	^ – K@ ° ĚÉμ	™• tu ° £n^; <