

€•, f„ ...† 7(MMP7) ‡ ^ %Š<
 (Œ• Ž• Lumi nex• ' ' " " •)
 — — ~™Š > œ
 • —ž Ÿ

¡ ¢ £ ¤ ¥ ¦ § ¨ © ª « ¬ – !

® °

[±²³ —]

^ %Š< μ—¶· £" " • , 1 ^ , > œ° » ¼° ½¼¾¿ À½¼ÁÂÃÄÅ¼ÁÂÆÇÈ» ÉÊËÌ Í ~™Å
 £Î MMP7Ï ¹ Ð

[%Š< ÑÒ]

%Š ÓÔ	Õ¹	%Š ÓÔ	Õ¹
96Ö×ØÙ...ÚÛ	1	96Ö×ÜÝ	4
ƆΒà	2	ƆΒà á â Å	1ã 20mL
Œä	1	å æ ç è Å	1ã 20mL
‡ ^ é ÅA	1ã 120eL	‡ ^ á â ÅA	1ã 12mL
‡ ^ é ÅBØPE-SAÛ	1ã 120eL	‡ ^ á â ÅB	1ã 12mL
è Å	1ã 10mL	ì í î ÅØ30ã Û	1ã 20mL
• —ž Ÿ	1		

[ï ð ñ ò ó ã ô %Š]

1¼ Lumi nex MAGPIX ð § Lumi nex 100ö § Lumi nex

200ö § É Bi o-Radô, Bi o-Pl exôã æ ÷ Øø ù ÷ ú • —ü ü ü ± ý , þ ÿ ð ‡ ß Û

2¼ • É Ž¹ Åú ô

3¼ á â à ò EP .

4¼ É ' .

5¼ Œ

6¼ í Å ò Ò ú

7¼ 0.01mol /L ØÉ 1ã Û ç è (PBS) § pH=7.0-7.2

8¼ ú

9¼ † Ɔ × ú

[%Š< ò ô ²]

1¼ ! ò%Š< š" %Š# \$%Š%P&È" ' (Đ) * +š, - %Š< .) / O1Pβà ¼‡ ^ éÁÀ
¼‡ ^ éÁB2ô%Öx(©-203CŠ Ê 4%Š) 5©43C(ñ—Đ
2¼ • —. ò%Š< š 64%Š 7i \$8%Š%P&" ' ò9: (Đ
* +š
%Š< Ñ† P; <=>š \$? @i A<â B• —C• —. ò64%Š< øùDEB?@. 1FGÑ• —HI ĐJ
àK² LM2< ' ÈòP&Nβš (• ² Ñ" ¾âOP(QR, òĐ

[P' òSTU(_]

° » š 1, T©° » â Í òV° P' DW9 52XLÉ43CKYšZ. 1,000ãg " 20â [š \ È »] < š
1 È » 5©-203CÉ -803C(š ^ _ ` abcĐ
° ½š —EDTAÉdefN. gšSTP' šp1P' DST. ò30â [Ñ©2-83C 1,000ãg " 15â [š \ È »
] < ‡ ^ š É 1 È » 5©-203CÉ -803C(š ^ _ ` abcĐ
ÁÁÆÇÈ » É Ê Ë ~ ™P' š) 1,000ãg " 20â [š \ È »] < ‡ ^ š É 1 È » 5©-203CÉ -803C(š
^ _ ` abcĐ
* +š
1¼2ÈP' #i h! (š 43C(X©1i š -203C" j K1FGš -803C" j K2FGĐ
2¼P' kl é° mnop. ‡ ^ qr š' sé° P' " tuvwš ^ Đ
3¼P' • —û³ çx#yzW9š " ³ { ý• | cÄĐ
4¼€©} 1 ‡ ^ Õ~š• €• , • —° » f" Q° ½fN ' uvš ^ Đ

[Lumi nex200 å æ ÷]

- 1. å æ £ „ š 50uLC
2. Ž • ...† š Œä MagPl ex;
3. ‡ Œä ¹ š 50^ /%o;
4. MFI Š š Medi an.

[%Šβñ]

1¼• —û1" ò%Š P' çx#yzW9Ø18-253CÛš< r Œ%Š< Dˉ • LMÑ" Ž• —š) i \ k '
B%o@" i ò† P; %Ššp164ò† P; ô%Š \$• ; ; • (Đ
2¼Pβà (b' à)š' %Pβà{ " Pβà á â Å0.5mLš " . W9• 5} — 10â [š —L ~ ~ ™š Ø^ _ >
œÛš Êi : N20.0ng/mLĐβñ7F á â Pβà òEP š' FEP Í { " 300• LòPβà á â Åš< ž " ' Ý
B j á â Φ20.0ng/mL, 5.0ng/mL, 1.25ng/mL, 0.31ng/mL, 0.08ng/mL, 0.02ng/mL, 0.0ng/mLš Pβà á â
Å (0ng/mL)É æ f NÛ...ÖĐN(¥?@qr • š' B?@) • —| òPβà é ÁĐ

Table with 9 columns: item, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, Tube. Row 1: MMP7, 20.0, 5.0, 1.25, 0.31, 0.08, 0.02, 0, ng/mL

3¼‡ ^ éÁÀô ‡ ^ éÁBš Detection A ôDetection BD• —û) —š " ©ª É « — " - ®š 2• ° D
± É %" òÁÉ² „ - ³ Đª —ûâ ´ 2‡ ^ á â ÁÁÉB 1:100á â (< š 10• L‡ ^ éÁA/990• L‡ ^ á â
ÁA)š µ á ¶ Áš á â û. ~ ± , ¹ ° ò' B?@" i ò ‡ ¹ » ¼(100• L/Ö)š ? ½» ¼L³ » ¼0.1-0.
2mLĐ
4¼i í î Áš 580mL É ' { " 20mLí î ÅØ30ã Ûá â z 600mLz ¾f Ái : Đ
* +š
1¼Pβà ò á â " Ž É æ D x Í uvĐ

2¼PΒà) ©ª —ú15å [Ñ» ¼ÐƉPΒà¿ Ž• — ƉÐ
3¼PΒà ¼‡ ^ éÁA¾f Á¼‡ ^ éÁB¾f Á) • —ì ³ òáâÁ» ¼SáâÁ¨ Ž¶—Ð— ÁÂ~ ~ ÁÂ
µá¶¶ÀS ^ _ > æÐN(¥?@qr òBP•) • —Ž¹ sp BŽ¹ ÁúÐ) Ý~" ï ò¹ ĀP»
¼S / ¹¨ Ā• —Ž¹ » ¼ðĀ• Ø< \ ‡ ^ éÁAL S ^ B¨ ĀX©10• LÛS 2 ^ _ÆÇì : ÇÈÐ
4¼) ÉÊa• —Èì áâKòPΒà ¼‡ ^ éÁA¾f Á ‡ ^ éÁB¾f ÁÐ
5¼í î ÁØ30xÛÎ < qí æk S) , 9Í z W9S ~ ~ ¶ÀS z - qí HVéĀĭ uv » ¼Ð
6¼%Š< Î Ðâ%ŠN ÁSÑÒì » 5Ç¾f Á. • —S D» 5KÓÎ < Ž' NŌŌ • ¹ ÈÉ • Öx S
2ò?@Î " —ØÛÛŌ: ÈSÆÇ?@qr¨ BPSÛz HVÛÇÐ) • —¶ » 5Ð

[P´ - ®]

1¼´ ÝP¿ B%Š< ´ àáâS¨ B´ • —Ɖ%Š< " ÆÇò ´ āØáâS) • —ä• —úµáâæ- ´ ò
< Ž• —¹ S±çµèò ´ Ð
2¼?@ú³ , ± ^ ´ Î é ^ ™ì : Ðèì :¨ DPΒèì òí î ÑL S—Ōì ðP, Êñ, ?@òpò àá
â ŌÐ< r àÎ é ^ ™ì : KóÉKôS) B ´ ý—èðáâÉì òÐ ´ áâĭ —PBSÐ
3¼ö" ‡ ´¨ ÷ĭ DžÝ " ø ´ | Î Sðúuv±?@@¥É • Sp* +ç ´ Ð
4¼• —úúĀĀ¼ñò¾¿ Ā½ÉĀĀü\Ā< Žmú©üýúú™• òp" ý ?@qr ÈÐ
5¼ö ´ NĀĀÆÇÈ» S' NÈ... ´´ ´ e S< šĀĀ ¼ĀĀŌ¹ ¼S LM S" 2< Ž D
‡ ^¨ kò Ð
6¼üý Z, ...ÉÉ¾, ...S ÷ ò Ê¾, ...S< Ž' NU´ Jà" • —ò‡ ^ · £ò · £¨ »
Sf¨ Ú‡ ^ kÐ
7¼øù• —| ´ S(LMK < Žm' , ... ÄÉ • fy ?@qr ÈÐ

[f]

1¼1?@xò' ŌÑ{ " 200ul áæç èĀ—2± S! . D†P× úÈW9 10å [S | .¨¨ ŌÑ
ĀES] <—©{ f Ð
2¼{ š á ´ óPΒŌ¼é ^ àŌ¼Û...ŌÐóPΒŌ7ŌSÝB{ " 100• L¨ —ì : òPΒàØ %ŠBñ2
ÛÐÛ...Ō{ 100• LPΒà áâĀØ %ŠBñ® p. ^ ŪS 4Ō{ é ^ àØÉáâ. ò àÛ100•
LS' Ō{ 10ulÆä S†P×{ ÈÛÝS 3730†P× ú9Î 1.5XL S š ó5N800rpmS 2-4mm
S! " Æä² Ð
3¼ÈƉ S2å [. # ĀESƉ (\$ò ª¨¨ S¨ —í î Ð
4¼' Ō{ ‡ ^ éÁA¾f Á100• LØª —ú» ¼ÛS†P×ÛÝS 3730†P× ú9Î 1XL S š ó5
N800rpmS 2-4mmS! " Æä² Ð
5¼ÈƉ S2å [. # ĀES' Ō—200• Lòí î Áí î S%œ1-2å [S# ŌÑ" ĀÉÐÊaí x3B
Ðp. ^ Bí î . S \É&k 64òí î çèĀS 1†P×&' D (ÈS1) çDŌÑòĀÉVÐ ´
ÐsKÓ* <ðšƉ í x+, HÇÐ
6¼ - Ɖ S' Ō{ ‡ ^ éÁB¾f ÁØª —ú» ¼Û100• LS†P×ÛÝS 3730†P× ú930å [S š
ó5N800rpmS 2-4mmS! " Æä² Ð
7¼ÈƉ S2å [. # ĀES' Ō—200• Lòí î Áí î S%œ1-2å [S# ŌÑ" ĀÉÐí x3BSĀ
• — 5Ð
8¼ - Ɖ S' Ō{ èĀ150• LS 2å [S • Ž• . / O S] <È+1ŌÐ
* +š
1¼%ŠBñšBñ¨ B?@" ï Āò†P; SÈÈò< 2ŽŌxÈ =ª S h! S\$8žÝ ĀA(S2ñª B
• —Ð

2¼{ š?@ fÍ) • — B • ò34 § ^_ÖxÐ{ L* + " Ä 5æJ ~ §1 à{ ©†P×³ Ð
§ / 1 " 6ôÖ±§ ~ 7š¶ÄÐU` ³ %Š{ " - §{ KÓÍ ®¯ FÖUp. - FÖ{ LMM8/
¹ XØ¯ 9: ¼D10â[2ÑÛ§< r; } §1mÿ " —ò<±9Î =LM§ 2fÿ>?no- ^ 1 Šòß
P • ôÊa • ÐN@^ ŠòßP • § • , ó5aÖuv?@Ð

3¼9Î šN! " à A§?@L) 1{ È" ÉÜÝò†P×5© < Ñ§2^_ÁÉ AŞí x. ³ /Ouv
ª f §BCLDO³ ^_†P×- ©' E §—L³FGHI J , ò9Î LM 9: Ð

4¼í î šµáí î KLEÄŞD' BÍ î KÓÍ §OÄ1í î ÅHV"" Ð< r • —ðší x+§) DMN • —
. İ —©OP?@KÓÍ Ð

5¼< r?@WÑ : ô©60%§ • , • —{ úüó : QÐ

[?@ ®]

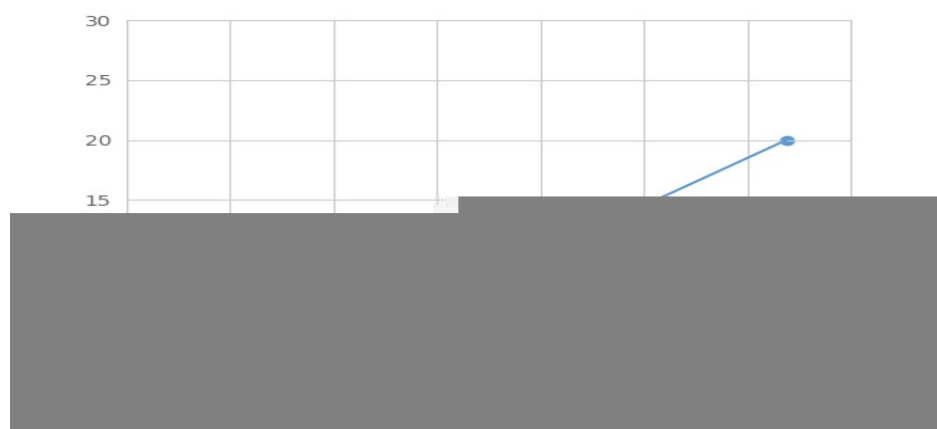
1 MMP7. £ ÷ Ú©Æ • Ž • R S § ¼¢TÌ U E § V Ž • Î á ' { " ÞßàÉP' § ÊÎ MMP7UWα©TÌ U E
È ò. £ q X § Z. { " ~™e ù ò MMP7. £ § D1 q X ò ~™e ù. £ í Ö. § { " P E P Y ò Z e § P E Ú
[A. §. ~ M F I Š Ø M e d i a n F l u o r e s c e n c e I n t e n s i t y Û ò } X à Î ò M M P 7 i : . O Ì Í Ð — L u m i n e x á æ ÷
^ , § 1 ° à i : Ð

[1 °]

\ Þßàò ' M F I Š ' - Û ... Ö M F I Š . f ž Ø] ^ ž Û § < ó 5 a Ö § _ ³ \ Ê Q # Š 1 ° Ð 2 Þßà ò i :
N` a Þ Ø É ß Ö a Þ Û § M F I Š N b a Þ Ø É ß Ö a Þ Û § c k Þßè i Ø p ò Á Ó P ³ Ý d e Á Ó 1 ° ò R 2 Š
, , § 2 R 2 Š f g h © 1 N Û Ð • , • — i j ¼ f è i k • u v á æ § < c u r v e e x p e r t 1 . 3 0 § . ~ à M F I Š §
ù Þßè i l k Ì ³ ò i : § m 2 á â Ö C É — Þß™ ò i : U M F I Š 1 ° k Þßè i ò d e Á Ó P § 1 à ò
M F I Š n " Á Ó P § 1 ° k à i : § İ m 2 á â Ö Š] N à ò ? ½ i : Ð

[o t Ö ~]

N @ p © 1 ° § / ì : N ò ¹ f M F I Š N ' ¹ § • € ç L 7 S — Þßà ò M F I Š f N b a Þ Ø X q Û § Þß
à ò i : N` a Þ Ø Y q Û Ð — L N @ % @ q r ò É r • § ž Í ü ¢ ò Q s Ö ~ f K B Ö Š Ð • , • — ß Ö Š Ø
t Þßè i ž Ð ù © ? @ f ; • ò " — Ø < f ä ¼ Å u v ¼ í x u v 9 : ; • Û § Þßè i ò M F I Š m
" È w Ð " ü ¢ ò Þßè i ; ¢ x á § ? @ ä i Ä . ~ ð È ò ? @ ø t Þßè i Ð



(€ • , f , ... t 7) ‡ ^ % Š < Þßè i

[‡ ^ í î]

0.02-20ng/mL.

`\$	OPò ´ ÅP	OP ´ \$• - ´ uv ?@
	OPò ´ , T - ®Å•	S\OPò ´ , T - ®Å•
	é ^™• D ´ Î Ï 1 ô	• - ´ \$Êa?@