

€• , 17(MUC17)*f* „ ...† ‡  
 ( ^ %Š < Lumi nex(€• Ž• • ' )  
 ' " " • \_ \_  
 ~ " ™Š >

œ• ž Ÿ | ~ " € £ " ¤ ¥ | § " !

©<sup>a</sup> «

[ \_ - ® " ]

~ ...† ‡ ° " ±² ž • • ' ³ ´ „ ³ —μ ¶ · μ , · ¹ ° » , · ¼½¾¿ À· ¼½ÁÂÃÄÅ¶ ÄÅÆÇÈ " • ÀŽ  
 É MUC17Ê ´ Ë

[ ...† ‡ } { ]

...† ‡ { }	Đ´	...† ‡ { }	Đ´
96ÑÒÓÔ, ÖÖ	1	96ÑÒ×Ø	4
ÛÜÛ	2	ÛÜÛÜÝÀ	1P20mL
^ ß	1	à á â ã Ä	1P20mL
<i>f</i> „ ä Å	1P120âL	<i>f</i> „ ÜÝÀ	1P12mL
<i>f</i> „ ä Å BÓPE-SAÖ	1P120âL	<i>f</i> „ ÜÝÀB	1P12mL
æÀ	1P10mL	ç è é À Ó 30PÖ	1P20mL
~ " ™Š >	1		

[ ê ë ì í î ï ...† ]

- Lumi nex MAGPIX ð € Lumi nex 100ñ € Lumi nex 200ñ € Ä Bi o-Radð, Bi o-Pl exð à á ò Ó ó ô õ ö ~ " ö ÷ ø ñ ø, ù ú û ë f ü ý Ü Ö
- € p Ä y p Š ´ À ö ï
- Ü Ý Ü í EP .
- Ä Ž
- ^
- è À í í ö
- 0.01mol /L Ó Ä 1P Ö ä ä (PBS) € pH=7.0-7.2
- ö
- Û Ö ö

[ ...† ‡ í î - ]

1. í ...†‡- ...† ...†! Û" Ã # \$ É%&' ¢() ...†‡\*%+, - ÛÛÛ· f„ äÄA  
 · f„ äÄB. ï 96ÑÒ\$ ¤-20/¢¢ÅÖ...†%1 ¤4/¢\$ ì " È  
 2. ~ " \* í ...†‡- 2Ö...†3è 4...†! Û" # í 56\$ È  
 &' -  
 ...†‡ì Û789: ¢ ; <è=8àÿ>~ " ?~ " \* í 2Ö...†‡óô@A>; <\*1BCì ~ " DEËF  
 ÛG- HI . ‡ŽĀí Û" J Ú¢\$K- Ì 1 àLM\$NO³ í È

[ Û- í PQR\$ \_ ]

μ¶-- ( Q¤μ¶à Éí SμÛ- @T5 12UHÄ4/CGV¢W\* 1,000Pg • 20àX¢YĀ¶Z8¢  
 - Ā¶1 ¤-20/Ā-80/¢\$ ¢[ \ ] ^\_` È  
 μ, - " EDTAĀabcJ² d†PQÛ- ¢ù- Û- @PQ\* í 30àXÌ ¤2-8/¢ 1,000Pg • 15àX¢YĀ¶  
 Z8f„ ¢Ā- Ā¶1 ¤-20/Ā-80/¢\$ ¢[ \ ] ^\_` È  
 1° » , - £efgí 1° hì » , í i ' j £e  
 1ÖY' ´ 1° k¢@-I PBSÓ0.01mol/L¢ pH=7.0-7.2ÖÉ¶è mμÀ¢» , öñí oÈ  
 2Ö- 1° pqUK¢ » í r 1@sĀí t uv¾¿ âãÄ(wxIS007¢@yz { Û• , í | ¼½³ } ~  
 • £efgí âãÄ)í €• KōÉÓŠUí 1° , f„ ...ÖËÓK´ ž † ‡ =1:20-1:50¢ ^ „ - 1mL¾¿ â  
 äÄÉ%or 20-50mg1° - ÈÖ  
 3Ö- Š) í < ĒĀ• GŽ• · · ' ' " ¶È  
 4Ö- hì úí » , Ā10,000Pg • 5àX¢" • - ¢Ā¶Z8" ¤f„ Ā1 ¤-20/¢-\$ È  
 ¼½ĀĀĀ¶ĀĀÆ" • Û- - %1,000Pg • 20àX¢YĀ¶Z8f„ ¢Ā- Ā¶1 ¤-20/Ā-80/¢\$ ¢  
 [ \ ] ^\_` È  
 &' -  
 1. . ĀÛ- è~ \$ ¢4/¢\$ U¤1™¢-20/¢ÉŽG1BC¢-80/¢ÉŽG2BCÈ  
 2. Û- š> äμj œ• ž \* f„ Ý ¢• ...äμÛ- £j ¢£...¤f„ È  
 3. Û- ~ " ö@â¥ | ' T5¢£@%ø~ š` ¿ È  
 4. " ¤@´ f„ Ðz ¢ª « - - ~ " μ¶®£Nμ, cJ - ¢£f„ È

[ Lumi nex200 à á ò ]

1. à á ž † - 50uL?
2. Š < f g - ^ ß MagPl ex;
3. ~ ^ ß ´ - 50° /±;
4. MFI² - Medi an.

[ ...† Ûì ]

1. ~ " ö- í ...†üÛ- â¥ | ' T5Ó18-25/ĀÖ¢„ ³ ...†‡@ª´ HI Ì £μ~ " ¢%œYš-  
 >...< èí Û7ü...†¢ù- 2Öí Û7í ...† ¶³ 7· \$ È  
 2. ÛÛÛ( \_ , Û)- 1 ! ÛÛÛ%or ÛÛÛÛÝĀ0.5mL¢° ú \* T5» 1 ©¼10àX¢eH½½¾¿ Ó[ \ Ā  
 ĀÖ¢Āç 6J 1000.0pg/mLÈ Ûì 7BÛÝÛÛÛí EP ¢¹ BEP É%or 300ĀLí ÛÛÛÛÝĀ¢„ Ā #  
 y > Ā ‡ ÛÝq 1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL, 0.24pg/mL¢ Û  
 ÛÛÛÝĀ(0pg/mL)ĀÆcJ Ò, ÑËJ \$ç; <Ý %¢¹ >; <%~ " uí ÛÛÛäĀÈ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
MUC17	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	pg/mL

3. f, äÄi f, äÄB– Detection A i Detection B@~ " ö%" ÈÉÈ—ÄÈÌ ••' ç. ~ÍÎ @  
İÄ! °í Äž•†) ĐÉ¥" öàÑ. f, ÜÝÄÄÄB 1:100ÜÝ („ – 10ÄLf, äÄA/990ÄLf, ÜÝ  
ÄA)çÖàÓ» çÜÝöÖz –nÖÖüí ' >; < éí ~´ xh(100ÄL/Ñ)ç; ØxhH@ÿxh0.1-0.  
2mLÈ

4. çèéÄ– 580mL Ä Ž %or 20mLèéÄÓ30PÖÜÝ' 600mL' ÛcÄç6È  
&' –

1. ÛÛÛí ÜÝεμÅÆ@ÒÉçÈÈ
2. ÛÛÛ%α¥" ö15àXÌ xhÈ³ ÛÛÛÛμ~ " a >È
3. ÛÛÛ. f, äÄÄÛcÄ. f, äÄBÛcÄ%~ " Ç®í ÜÝÄxhçÜÝÄεμÓ" È" ÄÛ½½ÜÝ  
ÒàÓ» ç[\ÄÄÈJ\$Ç; <ÿ í ÚM%%~ " Š´ çüýÚŠ´ ÀöÈ%yz éí´ pMx  
hç+´ εf~ " Š´ xhí i´ Ó, Yf, äÄAHçª >εfUα10ÄLÖç. [\Bqç6àáÈ
4. %âo^~ " ã• ÜÝGí ÛÛÛ. f, äÄÄÛcÄüf, äÄBÛcÄÈ
5. èéÄÓ30xÖÈ, Ýäásç%n5â´ T5ç½½Ó» ç' ) ÝäDSä¿æçεxhÈ
6. ...†‡Éçà...†J Äçèèéx1qÛcÄ\*~ " ç@x1GèÉ8μ•Jèì K´áÄ Kíîç  
. ï; <É " ï ðñì 6áçBq; <ÿ εÚMçò' DSóàÈ%~ " ± x1È

[ Û´ •´ ]

1. ~ ööÜö...†‡~ ÷øùçεö• ~ " ³ ...†‡ Bqí ~ úí øùç%~ " ù~ " öÖàüý) ~ í  
8μ~ " ´ ç–pÖÿí ~ È
2. ; <ö®n~ , ~ È „ •ç6È ç6ε@ÛÛ í ÌHç" é M³ Ä ³; <íž ÛÛ  
ÝÄĐÈ, ÛÈ „ •ç6G ÄG ç%ö ~ ú' í ÜÝÄç È ~ ÜÝè" PBSÈ
3. f ~ ε È@™š> ~ šÉçóôçε–; <<ÇÄ %çù&' p ~ È
4. ~ " ¾¿Ähì í ¹º» ¼Ä½÷YÄ8μj α •Kí r ; <ÿ áÈ
5. ~ J ¼½ÄÄÄ¶ç•J³f ~ „ •b ýç, –¼½ . ¼½Đ´ . P HI ç . 8μ @  
f, εší È
6. !W•, Äo¹•, ç "#\$î %\$o¹•, ç8μ•JR~FÛ ~ " í f, ²žï &' ²žε( x  
ç®εÖf, šÈ
7. óö~ " uv ~ ç\$ HI G) 8μj ••, \*¿Ä+%® ; <ÿ áÈ

[ , c- . ]

1. -; <Öí ¹ Ñì %or 200ulàáâãÄ" . –/ç O\* @ ÛÒ öÄT51 10àXç§\*É, ÑÌ  
ÄžçZ8" α% , cÈ
2. % – àÑí ÛÛÑ. „ ÛÑ. Ö, ÑÈî ÛÛÑ7Ñçy >%or 100ÄLEç6í ÛÛÛÓ2...† Ûì 2  
ÖÈÖ, Ñ%100ÄLÛÛÛÛÝÄÓ2...† Ûì ©3- ž \*ª ÖçOÑ% „ ÛÓÄÜÝ\*í ÛÖ100Ä  
Lç¹ Ñ%10ul ^ Bç ÛÒ%ÄxØç37/ç ÛÒ ö5â1.5UHç ¿45í 1J 800rpmç 62-4mm  
ç78^ B• \* È
3. Ä^ ç2àX\* " Äžç^ \$9í –É çε" èéÈ
4. ¹ Ñ%of, äÄÄÛcÄ100ÄLÓ¥" öxhÖç ÛÒxØç37/ç ÛÒ ö5â1UHç ¿45í 1  
J 800rpmç 62-4mmç78^ B• \* È
5. Ä^ ç2àX\* " Äžç¹ Ñ" 200ÄLí èéÄèéç: Ä1-2àXç" ÑÌ ÄžÈo^èÒ3>  
Èž \*ª >èé\* ç YÄ; š2Oí èéâãÄç- ÛÒ; <@ =Äç- >p@Ñì í ÄžSç ,  
È...Gè, 8è¿ ^ èÒ?@DqÈ

6. m^ ç¹ Ñ%of „ äÀBÛcÄÓ¥" öxhÖ100ÂLç ÙÒxØç37/C ÙÒ ö530àXç ¿  
45î 1J 800rpmç 62-4mmç78^ B• \* È
7. Ā^ ç2àX\* " Āž ç¹ Ñ" 200ÂLí èéÀèéç: Á1-2àXç" Ñİ Āž ÈèÒ3>çí  
' e- . 5È
8. m^ ç¹ Ñ%æÀ150ÂLç 1 2àXç~ Š< A< B çZ 8Ā? CĐÈ  
&' -
1. ...† Úì – Úìª >; < êfí Ù7çĀÆí 8DŠÑÒĀ9–ç~ ç 4™š> f=\$ ç. ì —>  
~ " È
2. % -; <, cÉ%~ "ª >%í EF ç[ \ í î È% H&' £f GÁF" ç- Ù%α ÙÒĐç  
ç+´ £Hí Ñİ ç½½l ¿ Ó» ÈR] ®...†%orª ç% GêÉ©ª BÑRž \*ª BÑ% HI I J +  
´ UÓª KLh@10àX. Ì Öç„ M©ç-j £eí N-5âOHI çD®šPQœ• ) „ ´² í Ú  
M%oi o^%ÈJR„ ² í ÚM%ç-- í 1^Ñç£; <È
3. 5â-J 78 Ù Sç; <H%- %Ā° ĀxØí ÙÒ1 x/†l ç. [ \ Āž SçèÒ\* ®+, ç£  
—, cçTUHVL®[ \ ÙÒ• x, W çeH®XYZ[ \³ í 5âHI ù56È
4. èé–Òàèé] ^ofç@¹ >èéGêÉçLç- èéÀDSÉ, È„ ~ " è¿ èÒ? ç%@\_` ~ "  
\* æ" xab; <GêÉÈ
5. „ ; <TÌ / 6 x60%ç-- ~ " %/ ò÷ / 6 cÈ

[ ; <# ' ]

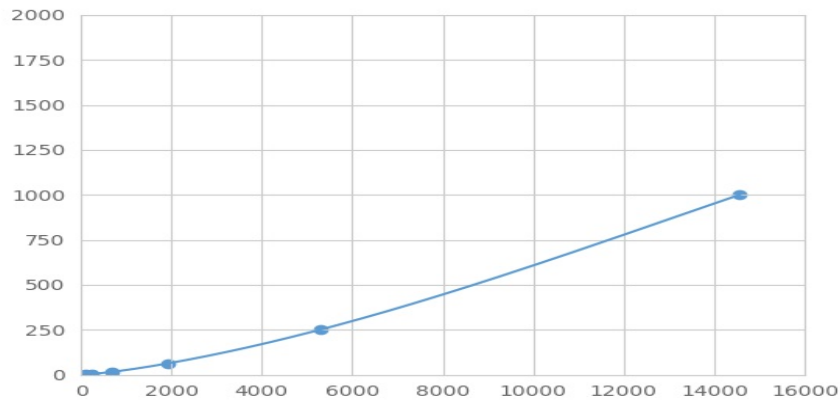
- MUC17² ž Ōx^ %Š< deçhqf Çgž çhŠ< ÉàÑ%r ÙÚÛÄÛ~ çĀÉ MUC17Ri Æx f Çg  
ž Āí ² ž Ÿj çW\* %or " • b í MUC17² ž ç@- Ÿj í " • b ² ž èì \* ç%or PEÛkí l übçPE  
ŌmS\* çŌz MFI² ÓMedian Fluorescence IntensityŌí ©Uü ÙÉí MUC17ç 6Aa ÇÈÈ " LumineXã  
áò„ ³ çŌŌ Ûç 6È

[ ŌÖ ]

n ÙÚÛì ~ MFI² <mŌ, ÑMFI² \* cĀÓopĀÖç„ î 1^Ñçq®YĀc ² ŌŌÈ. ÙÚÛí ç 6  
Jrs ÙÓĀöĐs ÙÖçMFI² Jts ÙÓĀöĐs ÙÖçuš ÙÚ Óž i èb®yvwí èŌŌí R2²  
@³ ç. R2² xyz x1J ùŌÈ-- ~ " { | hc } . ç£à á ç„ curve expert 1.30çŌz ÙMFI² ç  
ÙÚ ~šç®í ç 6ç• . ÜÝĀĐ? Ā" ÙÚ• í ç 6RMFI² ŌŌš ÙÚ í vwi èbç- Ùí  
MFI² €ri èbçŌŌš Ûç 6çæ• . ÜÝĀĐçZJ Ùí ; Øç 6È

[ •gĐz ]

JR, xŌŌç+ ç 6J è+´ ®MFI² J• +´ çª «uĀH3P" ÙÚÛí MFI² cJts ÙÓXfÖçÙÚ  
Ùí ç 6Jrs ÙÓYfŌÈeHJR...<Ÿ í Ā„ %çĀÉ÷• í N#...Đz ®] öĐ² È-- ~ " öĐ² Ó  
† ÙÚ ĀÈ x; <, c7. í £eÓ„ , cü. Ā†^ . èÒ†^ ù567. ÖçÙÚ í MFI² j  
á%È ÷• í ÙÚ æ• Šüç; <ûêfŌz èāí ; <ó† ÙÚ È



(€• , 17)f„ ...† ‡ ÙÚ

[ f„ ]

0.98-1000pg/mL.

[ ž f„ < ]

...² J 20BÔ, ÛÓZ ÙÚÛÛÝÄÖ„ ³ í c ² %3ÄÛÚá ö®í ç 6Ë

[ %% ]

~ ...† ‡" α f„ MUC17ϕ• f„ RÅÆÇϕ• K• š PŽ• ] ®Ë

α•) ‡ ^ ï ~ @' í < hϕ£8μDq ÇÈÄÇϕ• KŽ• ] ®f„ ϕ• ...~ ...† ‡ 8μR • f„ í ÅÆ• K Ž• ] ®Ë

[ P~ 6 ]

P~ 6" Û„ ³ ² í + %' ÆCVd # Ë CVÓ%Ö = SD/meanP100

" Ì á- Ye" >...† ‡ ö . Ë. ² ³ ² ~ ϕ£³ ' f„ ϕ¹ " ~ i • „ ³ 20

>ϕàÑÕÖÆeç 6 ~ í c ² ï SD² Ë

" Ì á- ~ Y3BÆe" >í ...† ‡ àÑö . Ë. ² ³ ² ~ ϕ£³ ' „ ³ ϕ¹ B ~ ~ " eª ...† ‡ o ^ „

³ 8>ϕàÑÕÖÆeç 6 ~ í c ² ï SD² Ë

" Ì á- CV<10%

" Ì á- CV<12%

[ O³ % ]

• „ ³ ϕ...† ‡ @ - Ì - ~ - 56\$ ϕ-%\* 5- Uα5%Ë

J ~ Uÿç• bö...† ‡™š ö\* f„ ² í œ• ϕ; <Tí > œ7• è+ ' \$9ª ϕ• ÅN; <TÌ 56. /

6í 5â 7• ËÅ> eª ; <ž@ϕ£, c8~ ÿ-J à á Ë

[ ; < ê ]

1. ; <öÛÚÛ• ...† ï ~ Ûì ?

2. % ÖÛÚÛÄ ~ Ö100ÅLϕ% ^ Bϕ37/C ÛÒ ö\_i å 1.5UH?

3. ^ Ë , ϕ% f„ ä ÅA100ÅLϕ37/C ÛÒ ö\_i å 1UH?

4. ^ èÒ3>?
5. %f „ ä ÆB100ÃLÇ37/C ç | á 30à X?
6. ^ èÒ3>?
7. %æÀ150ÃLÇ 1 2à X\* CÐÈ

[ ™š ]

1. α> 7· ĩ Ç †^ c££μö• wα÷• í #¥Ç£Seí | ³ Rà á Ç^ FÛ8μ @ª  
³ í K´ †^ §¨ È
2. ž ©í ; <ÿ R...†í %• ; <úí ÇÈ, c. ĩ ; <> æ~ pÇÈÇ%- Úì Òyí Û~ì " È
3. £e" >í eª FÛ8μj Ÿª áÑÇ„ -f„ <· « -6Ç%yz...††Ì™š> Ç£; <, cÇ- ®^  
Ž«™š> æcŠÜÈ
4. ^ ...††x° ...† x° ~" Ç£μÓ" Å±hβαí FÛÈÚ XYZ[ ^ ...††í ; <™š²j Š) ž  
í f„ Ÿ È
5. @ ^ ĩ 5âGêÉ[ \- ...†³ ´ @μ¶ÉÈ ...†! ° °. . 78 SüŠ" • í ĩ Ç• J• , ç  
í , - „ ² £ÚMÈ
6. „ 1 í ° ÒÒÑÉ8μj Ÿª • KÇ...Ja ^> » Ç£j ö; <ÿ BqTUæ• È ÛÒ@~ "  
HD t ¼½Yš Ç%â ÷ öYš È
7. α, cû£\_`· , c¾àÄóà~" CÐòêç L 8μ óàÿ í F" È; <ö%À¼ÁÇ™š  
> ùÃ...òõÈ
8. @ ^ hì . ĩ , cí 1 BGêÉí + L8μ £eí ; <ÿ Ç . JR÷ ; <ÿ í 8o ^%Ç;  
<í 1ª - , cLêfXYLhÈ
9. ...††@šÃö • GXyKfÇÄ α° Å7· ĩ n; <T7· á%Ç8μj Bq; <ÿ RšÃÿ £ª  
Ä£e" >...††" l áÆ©í È
10. ^ ...†† RÃ±ÃÇef...††Ä£ei ' f„ eª { í • í FÛúö†Ç . £Èmf„ Ÿ £ª í  
È
11. " αhì ...††É²ží \É#Ê^Jo¹• , ÇÄ αì o¹• , ~Yí È´· dÌ´ Í· è i b  
n £eÇ .ª «•´ \$Ç³ ...††8" αÃ±òõo¹• , í f„ ÇÈ^ª « , £óõ~ " ...††f„ o  
¹• , È
12. %-Í ÛÉ „ • í ç6ÇÄúî Õ~; <M³ Ûf„ ç6ÈÍ í •´ 8. 78 ^É f• È´ Ž  
š...††f„ È
13. ³ ...††8μ£' " αª ; <^ ÷ %£M³ í Ð; < Ûí f„ Ç^ „ Ç¨ • Ñm; < È
14. ^ , c™še ' " α48T...††È
15. ³ ...††æ• | ~" Ç„ - Å" α¥| §¨ ÄTUÅ±" ÒÇª òõ- £ö• ...F" í ÓÔøùÇÕÈÖ  
xTU' ØùTÈ

[ ÓÔç Û ]

ÓÔ	8μ#•	ç Úi Û
ÛÚ á	ÛÚÛÚì £aM	Ç£aMí ÛÚÛÚ6ÛY
	Yì èé£Òà	Òàí Yì èé
	À£PM	f~üya Àõ

P~6	^ ßèé£Òà	™š> f=Òà1 èéü: Á
	Ó» £Òàü Y...t£ÿ	ÒàÓ» ü Y...t
	o^Ý" . Í õüxØ	~ " %o õfßBuí . ~ "
	%o £PM	f~üya Åõ
MF1²	¹ Ñ%í ...t´ £PM	ya Åõ¢PM%r ...t
	5åHI £aM	\$ÇÖýí 5åHI
	5å56£aM	...tfc ´ T5ù\$ÇÚMí 5å56
	PEÛk • ¾	ßß...t
	PEÛk • ÜÝÄÐ£ö	4™š> ; <, c
	ŽšCÐHI CÐ	@™š> -- í CÐHI Ì CÐ
- 2	£aMí - i b	aM - ¢~ " uv - ¢£ ; <
	£aMí - (Qü•' i'	PYaMí - (Qü•' i'
	„ • K@ - ÉÊ´	~ " uv - ¢o^ ; <