

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

• ž Ÿ | Ć ™ " £ ¤ " ¥ | § " © !

a « ¬

[ - ® - " ]

° † ‡ ^ ± " ² ³ Ÿ • ' ' ' μ ... ' ¶ • „ 1 ° „ » ° ¼ ½ ¾ » ° Ć Ć Ć Ć ° Ć Ć Ć Ć ¹ Ć Ć Ć Ć Ć • - Ć  
 Ÿ Ĭ CALPRO Ĭ μ Ĭ

[ † ‡ ^ Ĭ Ĭ ]

† ‡ Ñ Ò	Ó μ	† ‡ Ñ Ò	Ó μ
96 Ô Ö × f Ø Û	1	96 Ô Ö Ú Û	4
Û Ÿ Þ	2	Û Ÿ Þ ß à Ć	1 á 20mL
% â	1	ã ä å æ Ć	1 á 20mL
„ ... Ć Ć Ć	1 á 120èL	„ ... ß à Ć Ć	1 á 12mL
„ ... Ć Ć ß Ö Þ Ć - SA Û	1 á 120èL	„ ... ß à Ć Ć	1 á 12mL
é Ć	1 á 10mL	ê ë ì Ć Ö 30 á Û	1 á 20mL
™ " Š > œ	1		

[ Ĭ Ĭ Ĭ ð ñ Ĭ ò † ‡ ]

- 1° Lumi nex MAGPI Xó Ć Lumi nex 100ó Ć Lumi nex
- 200ó Ć Ć Bi o-Radó, Bi o-Pl exó ä ä ö Ö ÷ ö ø ™ " ù ú û - ù , ù ý þ î „ ÿ Ÿ Û
- 2° • Ć < μ Ć ø ò
- 3° ß à Þ ð Ć P .
- 4° Ć •
- 5° %
- 6° é Ć ð ð ø
- 7° 0.01mol /L Ö Ć 1 á Û å æ (PBS) Ć pH=7.0-7.2
- 8° ø
- 9° Û Ö ø

[ † ‡ ^ ð ò ® ]

1° ð†‡^ —! †‡" #†‡\$Ü%Æ! &' Î ( ) \* £+, †‡^ - ( . / OÜÝƆ° „ ...ÇÃA  
 ° „ ...ÇÃB1 ò%ÖÖ' ¥-202ÇÈÈ3†‡( 4¥42Ç' ì" Î  
 2° ™" - ð†‡^ —53†‡6í #7†‡\$Ü%! &ð89' Î  
 ) \* —  
 †‡^ Î Ü: ; <=£#>?í @; ã A™" B™" - ð53†‡^ ö÷CDA>? - 1EFİ™" GHÍ I  
 PJ®KL1^ •ÆðÜ%MYÉ' N®İ! ¼ãOP' QR´ ðÎ

[ Ü° ðSTU' ]

„ 1 —O+T¥, 1 ã Ì ðV, Ü° CW8 42¶KÇ42CJ XEY- 1,000ág ' 20ãZ E[ Æ¹ \; E  
 OÆ¹ 4¥-202ÇÇ-802Ç' E] ^\_` abÎ  
 „ »—" EDTAÇcdeM³ f †STÜ° EüOÜ° CST- ð30ãZİ ¥2-82Ç 1,000ág ' 15ãZ E[ Æ¹  
 \; „ ...EÇOÆ¹ 4¥-202ÇÇ-802Ç' E] ^\_` abÎ  
 ¿ ÄÄÄÆ¹ ÇÈÉ• —Ü° —( 1,000ág ' 20ãZ E[ Æ¹ \; „ ...EÇOÆ¹ 4¥-202ÇÇ-802Ç' E  
 ] ^\_` abÎ  
 ) \* —  
 1° 1ÆÜ° " í g ' £42Ç' ¶¥1hE-202Çxi J 1EFE-802Çxi J 2EFÎ  
 2° Ü° j kç, l mno- „ ...pqEŽrç, Ü° xsturv, ...Î  
 3° Ü° ™" ù` âw" xyW8Eæ` z ù™{ bÄÎ  
 4° | ¥} µ, „ ...Ó~£•€•, ™" „ 1 fæQ, »eM ° tu, „ ...Î

[ Lumi nex200 ã ä ö ]

1. ã ä Ÿ, —50uLB
2. < Æ...† —%â MagPl ex;
3. † %â µ—50^ /%;
4. MFI Š—Medi an.

[ †‡Ýİ ]

1° ™" ùO! ð†‡ÿÜ° âw" xyW8Ö18-252ÇÜE< qÆ†‡^ C« • KLİ æŽ™" E( • [ j °  
 A†?! í ð Ü: ÿ†‡EüO53ð Ü: ð†‡#• ' : • ' Î  
 2° ÜÝƆ(a' Ɔ)—' \$ÜÝƆz" ÜÝƆBàÃ0.5mLE" Ɔ- W8• 4} —10ãZ E—K~ ~™š Ö] ^>  
 œÜEÈê9M50.0ng/mLÍ Ýì 7EβàÜÝƆðEP E' EEP Ì z" 300• LðÜÝƆBàÃE< ž! &Ÿ  
 A ; βà Ç50.0ng/mL, 12.5ng/mL, 3.12ng/mL, 0.78ng/mL, 0.2ng/mL, 0.05ng/mL, 0.01ng/mL EÜÝƆB  
 àÃ(0ng/mL)E æeM×f ÔÎ M' ¥>?pq ŠE' A>?(™" | ðÜÝƆÇÄÎ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
CALPRO	50.0	12.5	3.12	0.78	0.2	0.05	0	ng/mL

3° „ ...ÇÃAò „ ...ÇÃB—Detection A òDetection BC™" ù( " Š" ©ª Ç« — ' - ®E1™- ° C  
 ±Ç\$" ðÄŸ² „ „ ³ Î | " ùã´ 1 „ ...βàÃAÇB 1:100βà (< —10• L, „ ...ÇÃA/990• L, „ ...βà  
 ÄA)Eµã¶¼Eβàù. ~ - „ 1 ° Ɔð' A>?! í ð‡µ» ¼(100• L/Ö)E >½» ¼K~ » ¼0.1-0.  
 2mLÍ  
 4° êèì Ä—580mL Ç • z" 20mLèì ÄÖ30á ÙBà y 600mLy ¾e Äê 9Î  
 ) \* —  
 1° ÜÝƆðBà æŽ EæCÖÌ t uÎ

- 2° ÜÝƮ( ¥| " ù15ã ZĪ » ¼Ī ŒÜÝƮĵ Ž™" « AĪ
- 3° ÜÝƮ° „ ...ç ĀA¾eĀ° „ ...ç ĀB¾eĀ(™" Êˆ ðBàĀ» ¼EβàĀαŽŋ" Ī " ĀĀˆ ~ ĀĀ  
μãŋ¾E] ^> œĪ M' ¥>?pqðÝPŠ(™" < μ Eü Ý< μ ĀøĪ (Ý~! í ðμĀP»  
¼E. μαĀ™" < μ» ¼ðĀ' Ö< [ „ ...ç ĀAK E« AαĀŋ¥10• LÜE1] ^ÆΦê9ÇĒĪ
- 4° (ÉÊˆ™" ĒĪ BàJ ðÜÝƮ° „ ...ç ĀA¾eĀÿ „ ...ç ĀB¾eĀĪ
- 5° èì ĀÖ30xÛĪ < pĪ äj E( , 8Ī yW8Eˆ~ŋ¾Ey, pĪ GVçĀĪtu» ¼Ī
- 6° †‡^Ī ðĀ†‡M ĀEÑÒĪ » 4ç¾eĀ-™" EC» 4J ÓĪ ; ŽŽMÔÖ NμÈÇ NÖx E  
1ð>?Ī! " ØÛÚÖ9ÈEÆΦ>?pqαÝPEÛyGVÜÇĪ (™" ² » 4Ī

[ Ü° - ® ]

- 1° ° ÝƮĵ B†‡^° àáâEαBŽ™" Œ†‡^!ÆΦð ° āØáâE(™" ä™" ùμãáæ, ° ð  
; Ž™" μE- çμèð ° Ī
- 2° >?ùˆ, - ... ° Ī é...-ê9Ī êê9αCÜÝèì ðĪ Ī Ī KE" ÒĪ ðP' Èñ' >?ðoð Pβ  
à ÓĪ < q PĪ é...-ê9J óÇJ ðE(β ° ý" êðBàÇéōĪ ° BāĪ " PBSĪ
- 3° ö! „ ° α÷Ī Cš> œ! ø ° {Ī Eö÷tu- >??¥È ŠEÜ) \*ç ° Ī
- 4°™" ùúĀĀĀ¼Ī ð¼½¾» Çĵ Āú[ Ā; ŽĪ ù¥úýùú- Nðp" ý >?pq ÈĪ
- 5° ö ° Mĵ ĀĀĀĀĒ EŽME... ° ' Žd E< -ĵ Ā ° ĵ ĀÓμ° S KL E! 1; Ž C  
„ ...αj ð Ī
- 6° üý Y, fÇĒ¼, fE÷ ð È¼, fE; ŽŽMU° Ī P!™" ð „ ...³ ÿð ³ ÿα »  
E fαØ „ ...j Ī
- 7° ö÷™" | ° E' KLJ ; ŽĪ Ž, f ĀÇ Šfÿ >?pq ÈĪ

[ e ]

- 1° O>?Öð' ÖĪ z " 200ulãäåæĀ" 1- E - C ÜÖ øÆW8 10ãZE{ - ' ÖĪ  
ĀÿE\; " ¥z eĪ
- 2° z -ã' ñÜÝÖ° é... PÖ° x fÖĪ ñÜÝÖ7ÖEÿAz " 100• Lα-ê9ðÜÝƮÖ †‡ÿĪ 2  
ÜĪ x fÖz 100• LÜÝƮβàĀÖ †‡ÿĪª o- « ÜE3Öz é... PÖÇβà- ð PÜ100•  
LE' Öz 10ul%ã E ÜÖzÆUÛE372C ÜÖ ø8Ī 1ŋKE š ñ4M800rpmE 2-4mmE  
! " %ã² Ī
- 3°Æ% E2ãZ- # ĀÿE% ' \$ðª ' Eα" èì Ī
- 4° ' Öz „ ...ç ĀA¾eĀ100• LÖ| " ù» ¼ÜE ÜÖUÛE372C ÜÖ ø8Ī 1ŋKE š ñ4  
M800rpmE 2-4mmE! " %ã² Ī
- 5°Æ% E2ãZ- # ĀÿE' Ö" 200• Lðèì Āèì E%œ1-2ãZE# ÖĪ! ĀÿĪ Èˆ èÖ3A  
Ī o- « Aèì - E [ Ç&j 53ðèì åæĀEO ÜÖ&' C (ÆEO) çCÖĪ ðĀÿVĐ ' Ī  
rJÓ\*; Ī š% èÖ+, GΦĪ
- 6° - % E' Öz „ ...ç ĀB¾eĀÖ| " ù» ¼Ü100• LE ÜÖUÛE372C ÜÖ ø830ãZE š  
ñ4M800rpmE 2-4mmE! " %ã² Ī
- 7°Æ% E2ãZ- # ĀÿE' Ö" 200• Lðèì Āèì E%œ1-2ãZE# ÖĪ! ĀÿĪ èÖ3A EĀ  
' - 5Ī
- 8° - % E' Öz éĀ150• LE 2ãZE™< Œ. /O E\; Æ+1ÓĪ  
) \* -
- 1° †‡ÿĪ -ÿĪ « A>?! Ī Āð Ü: EÈÉð; 2< ÖÖÆ<ª E g E# 7š> œĀ@' E1Īª A  
™" Ī

2° z →? eĭ (™" «AŠđ34 £] ^ÖxĪ z K) \* ǻÄ 5œĭ • £O Þz ¥ ÜÖ³ Ð  
 £. µǻ6òÔ±£~ 7šŋ¼Ā U\_ ˆ † ‡z" « £z JÓĪª «EÔUo- «EÔz KLL8.  
 µŋÖ« 9: ¼C10ăZ1Ī Û£< q; } £OI ŷ ǻ-đ<- 8Ī =KLE2f> >?mn, ...µŠđŸ  
 PŠđĒ` ŠĪ M@...ŠđŸPŠ£•, ñ4` Ôtu>?Ī

3° 8Ī —M! " Þ A£>?K(OzÆ" ÇÚÛđ ÜÖ4¥ ^Ī £1] ^ĀŸ A£ëÖ- ˆ. /tu  
 ª e£BCKDOˆ ] ^ ÜÖ- ¥' E £—KˆFGHI J ˆ đ8Ī KLÿ89Ī

4° èĭ —µăèĭ KLEÄEC' Aèĭ JÓĪ £OÄOèĭ ĀGVˆˆ ˆ Ī < q™" ĩ šëÖ+£(CMN™"  
 -Ī " ¥OP>?JÓĪ Ī

5° < q>?WĪ 9ô¥60%£•, ™" z øúó 9 QĪ

[ >? ® ]

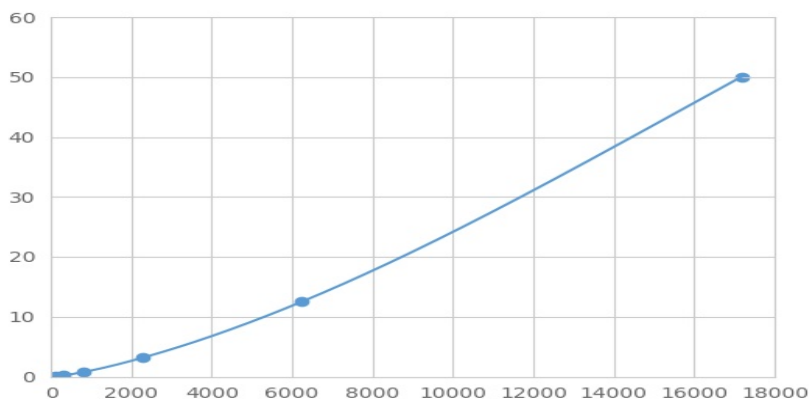
OALPRO³ Ÿ ÷ Ø¥%Š< ÆRS£¼ÇTĒUŸ£V< ÆĪ ā ˆ z" ÜŸÞÇÜ° £ĒĪ CALPROUWǻ¥TĒ  
 UŸÆđ³ ŸpX£Y- z" • —dùđCALPRO³ Ÿ£CO pXđ• —dù³ ŸëÖ- £z" PEÜYđZÿd  
 £PEØ[ A- £• ~MFIŠÖMedian Fluorescence IntensityÜđ} ŋÿ ÞĪ đCALPROê9. OĒĒĪ " Lumin  
 exăăđ...ˆ £¹° Þê9Ī

[ 1° ]

\ÜŸÞđ ° MFIŠ' - xƒÔMFIŠ- ežÖ] ^ž Û£< ñ4` Ô£\_ˆ [ ÈQ" Š¹°Ī 1ÜŸÞđê9  
 M` aÜÖÇBÓaÜÛEMFIŠMbaÜÖÇBÓaÜÛ£cj ÜŸèĭ ÖođĀÓPˆ ŸdeĀÓ¹° đR2Š  
 , ˆ £1R2Šfgh¥1MpÛĪ •, ™" ĩ j ¼eèĭ k• tuăă£< curve expert 1.30£. ~ ÞMFIŠ£  
 ùÜŸèĭ ĩ j Ēˆ đê9£m1Bà ÓBÇ" ÜŸ—đê9UMFIŠ¹° j ÜŸèĭ đdeĀÓPEO Þđ  
 MFIŠñ" ĀÓPE¹° j Þê9ĒĪ m1Bà Ó£\M Þđ>½ê9Ī

[ otÓ~ ]

M@p¥¹° £. ê9MĪ µƒMFIŠMŽ µ£• €czK6S" ÜŸÞđMFIŠeMbaÜÖxqÙ£ÜŸ  
 Þđê9M` aÜÖYqÛĪ —KM@†?pqđ£r Š£žĪ úžđQ sÓ~ƒKBÓŠĪ •, ™" BÓŠö  
 tÜŸèĭ žĪ ù¥>? e: • đǻ—Ö< eă° Āuv° ëÖuvÿ89: • Û£ÜŸèĭ đMFIŠĪ  
 ! ĒwĪ ! úžđÜŸèĭ • žxă£>?ăĪ Ā. ~Ī Ēđ>?ötÜŸèĭ Ī



(£•, ƒ)„ ...† ‡ ^ ÜŸèĭ

[ „...Ī Ī ]

0.05-50ng/mL.

[ oô„ ...y ]

r ŠM20E x/f PÖ\ÜÝPßàÃÛ...´ ðQ" Šz ÜÝÈ! ß̄ ðê9Î

[ ñwŠ ]

° †‡^ " ¥„ ...CALPROEÎ „ ...UÈÉÊz – N{ > > | } \_ ^ Î

û¥~, uvò °, • ðy¼Eæ; ŽGϕ! ÊËÇÊz – N| } \_ ^ „ ...EŽr° †‡^ ; ŽU Ì „  
...ðÈÉ – N | } \_ ^ Î

[ Ãg9 ]

Ãg9" P...´ Šð w€ÓCVR&Î CVÖ%Û = SD/meaná 100

• Ĩ È – [ –• A†‡^ ßô° Ì ° óŠ´ Š ° tu´ µ„ ...E´ , ° Wf...´ 20

AÊã´ 1° æ – ê9 ° ðQ" ŠòSDŠÎ

• LÈ – „ [ 3Eæ –• Að†‡^ ã´ ßô° Ì ° óŠ´ Š ° tu´ µ...´ E´ E ° ™" –« †‡^ Ê` ...  
´ 8AÊã´ 1° æ – ê9 ° ðQ" ŠòSDŠÎ

• Ĩ È – CV<10%

• LÈ – CV<12%

[ R´ Š ]

Ì ...´ E†‡^ C @Í ...ĭ #• , 89' E†Š ò O¶ ¥5%Î

M†¶ ĐŽdß†‡^ ^ %ù - „ ...ŠðmnE>?WðŠ< : • í . µ' \$« EËÈQ>?WÍ 89°

9ò8Í : • Í ÈAú –« >?• , tu e; ‡Ž• MÇÈÎ

[ >?• Ó ]

1° >? ùÜÝP° †‡ò ° Ýĭ B

2° z ÖÜÝPÇ ° Û100• LEz %â E372C ÜÖ ø´ Î 1¶ KB

3° % „ ´ E z „ ...Ç ÃA100• LE372C ÜÖ ø´ Î 1¶ KB

4° % ë Ö3AB

5° z „ ...Ç ÃB100• LE372C š´ Î 30ã Z B

6° % ë Ö3AB

7° z é Ã150• LE 2ã Z - 1 ÓÎ

[ š> ]

1° û¥k : • ð´ úuv Q" æŽßž" • úžð! ! – tuVSð –´ UãäE° I P; Ž C«  
´ ðNµuv ~ ™Î

2° ošð>?pqU†‡ð Š° >? äðÈÈ e1ð>?Š< g> ÊËE( ...ĭ Ýĭ µèðÛ° ĭ , Î

3° æ –• Að –« I P; ŽI ŽæÈ´ E< – „ ...y° • ž9E( Ý~†‡^ Ĩ š> ætu>? eEÝ ĭ  
• –š> æ• exáÎ

4° ° †‡^ » Ç†‡ĭ ð» Ç™" EæŽ¶" ÈE¼Æ• ðI PÍ ĸ FGHI ° †‡^ ð>?š> æI ¥, o  
ðð „ ...pqÎ

5° C ð8Í JÓÎ ] ^O†‡| ŠC" ©ĭ Î! †‡\$" ð" ª 1! " Aÿ< • – ÖxEŽM, f Â  
ð´ Oÿ ...Š æÝPÎ

- 6° « - ð - ÖÖÏ ; ŽI Žæ - NEr MOLk®EαI β>?pqÆϕBCmnÎ ÜÖC™"  
 K2÷<sup>-</sup> ° ±[j E(Éúù[j Î
- 7° ù¥ eäαMN° e²ÇÇÜÇ, " 1ÓðÓ³ O ; Žý ÜÇpqðI • Î >?ù(´¿µ1š>  
 æü¶†öøÎ
- 8° C ° ¼ĩ 1ð eð' EJÓI ð ùO; Žý α-ð>?pqE! 1M@úó>?pqð; Ê`ŠE>  
 ?ð' « eOí ÄFG: ¼Î
- 9° †‡^ Cj · ù" Ì JFGN, E, ù¥±¹ : • ð\ >?W: • ÊwE; ŽI Æϕ>?pqUj · pqα«  
 Çα-• A†‡^ • LÊ° } ð Î
- 10° ° †‡^ UÊE. »-...†‡^ Çα-Ä' „ ...-« ¼ð-ðI Þýβ; E! 1α½- „ ...pqα« ð  
 Î
- 11° " ¥¼ĩ †‡^ Ì³ Ýð^¾ ¿ LMÊ¼, fE, ù¥ĩ Ê¼, f! „ [ ðÀ• ° RÁ€Â° ÔùÅP  
 \ α-E! 1• €{ ' ' ¥E†‡^ ; " ¥ÊEÝPÊ¼, fð, ...E¿L• €\* αö÷™" †‡^ „ ...Ê  
 ¼, fÎ
- 12° (- Ā ÞÌ é...-ðê9EÇäñ¹ - >?P' Þ, ...ê9Ā Ā ð- ®; 1! " ° ĩ é, -Í µi  
 j †‡^ „ ...í î Î
- 13° E†‡^ ; Žα" " ¥«ý>?° à ŠαP' ðñĀ>? Þð, ...EÆ< E| ŽÇ- >? Î
- 14° ° eš> - " " ¥48†‡^ Î
- 15° E†‡^ • ž; ϕ™" E< OÊ" ¥| Š" ©ÇBCÈE" ÊE• ÝPOαBŽrI • ðÉÊáâEËαI  
 Í BC' Î âBÎ

[ ÉÊÄÏ ]

ÉÊ	; Ž Ž	ĀĐĀÑ
ÜÝèì È	ÜÝÞÝĩ αOP	t uOPðÜÝÞÒ9Bà
	[ ðèì αµā	µāð [ ðèì
	ĀαĀP	„ l ý O Āø
Āg9ð	%āèì αµā	#š> æĀ@µā èì ý%æ
	¶¾αµāý [ †‡æè	µā¶¾ý [ †‡
	Ê` Ó" ° ĐøýÚÛ	™" z øÄÖÏ  ð °™"   ðĐøýÚÛ
	z αĀP	„ l ý O Āø
MFİŠð	' Ōz ð†‡µαĀP	O ĀøEĀPz" †‡
	8Ī KL αOP	' ¥µèð8Ī KL
	8Ī 89 αOP	†‡ÄQxyW8ü' ¥ÝPð8 Ī 89
	PEÜY-²	ÖÏ†‡
	PEÜY-βà Óαβ	#7š> æ>? e
	i j 1ÓKL1Ó	Cš> æ•, ð1ÓKLĪ 1Ó

° Š	αOPð ° ÅP	OP ° £™"   ° t u >?
	αOPð ° +Tÿ- ®Å'	S[ OPð ° +Tÿ- ®Å'
	é...- NC ° ì Í μô	™"   ° £Ê` >?