

K-€•, f „ 2B(KAT2B)...† ‡ ^ %
 (Š< Œ• Lumi nexŽ••' ' ")
 " • _ _ ~™
 Š•> œ•

ž Ÿ | € £ š • ¤ ¥ • | § ¨ ©ª !

« ¬ -

[® ¯ ° •]

± ‡ ^ %² • ³ ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ ¼» À Á Â Ã Ä Å » À Á Â Ã Ä Å » È É Ê Ë Ì – — Ä
 Í KAT2BÎ Ñ Ò

[‡ ^ % ð Ñ]

‡ ^ ò ó	Ô ¶	‡ ^ ò ó	Ô ¶
96Ö Ö × Ø Ù Ú Û	1	96Ö Ö Ü Ý	4
Ɔ Ɔ à	2	Ɔ Ɔ à á â Æ	1ã 20mL
Š ä	1	å æ ç è Æ	1ã 20mL
...† é ÄA	1ã 120eL	...† á â ÄA	1ã 12mL
...† é ÄB × PE-SAÜ	1ã 120eL	...† á â ÄB	1ã 12mL
è Ä	1ã 10mL	ì í î Æ × 30ã Ü	1ã 20mL
š • > œ•	1		

[ì ð ñ ò ó ñ ô ‡ ^]

- 1» Lumi nex MAGPIXô ¤ Lumi nex 100ô ¤ Lumi nex 200ô ¤ È Bi o-Radô, Bi o-Pl exô å æ ÷ × ø ù ÷ ú š • û ü û @ ý , þ ÿ ð ... ß Ü
- 2» Ž È Œ ¶ f Ä ú ô
- 3» á â à ò EP .
- 4» È •
- 5» Š
- 6» í Ä ð Ñ ú
- 7» 0.01mol /L × È 1ã Ü ç è (PBS) ¤ pH=7.0-7.2
- 8» ú
- 9» „ Ɔ Ö ú

[‡ ^ % ò ò ¯]

1» ò†^%~! †^" #†^\$P%Ç! &' İ () * ¨+, †^%- (. / OPBà» ...†éÄA
» ...†éÄB1 ô%ÖÖ' | -202CÉ3†^ (4| 42C' ñ• İ
2» Š• - ò†^%~ 53†^ 6ï #7†^ \$P%! &ò89' İ
) * ~
†^%D„ P: ; <= ¨#>?ı @; â AŠ• BŠ• - ò53†^ %øùCDA>? - 1EFĐŠ• GHİ I
àJ Ĳ KL 1%• ÇòP%MB ¨' N Ĳ! ½âOP' QRμòİ

[P±òSTU' _]

½¾¿¼ ¼~ ¥VWXò½¾Yñ¿¼òZ" [! ¥V
1Û\ " ¶½¾] ¨C®^PBS×0.01mol/L ¨ pH=7.0-7.2ÛÍ ° í _¹ Ä ¨¿¼û` Óaİ
2ÛO½¾¼bc.] ¨" ¿ò d 4CeÇòf ghÃÃçèÄ(i j IS007 ¨° kl mPnÛòoÄÁμpq
r ¥VWXòçèÄ)òst" NúÍ xÇ. ò½¾¼uvwXÛİ xN¶ yz =1:20-1:50 ¨{ w~ 1mLÃÃç
èÄÍ | d20-50mg½¾¼ ±İ Û
3ÛO} , ò~• Ä€J• , f„ ...†° İ
4ÛOYñ ò¿¼Ä10,000ãg ' 5â † ¨^ %Š ¨Ç° < ; • | ...† È 4| -202CE' İ
ÄÄÄÄÄ~ Cãæ†?• û ¨ÄÄİ Ž• 1ÇEZ" f„ ~
1Û•• ÄÄ° ' • ^PBS' ' ° í ¨" - • " nÛ„ • - ¨ | 1,000ãg ' 5â † - +Tİ x ~—ÄÄ; ~
J ' ™š +TÛİ
2ÛO+T, òÄÄ• ^PBSÍ 3AB
3ÛOÄÄ• ghÃÃçèÄa ~...> 9M107EÄÄ/œ• ¨wž' i v ¨ÄÄ; 1ÿ • , | f„ ...éÄ†° İ
4ÛOP± | 2-82C 1,500ãg ' 10â † ¨^ %Š ¨Ç° < ; • | ...† È 4| -202CE' İ
ÄÄÄÄÇ° ÈÉÈ—P±~ (1,000ãg ' 20â † ¨\ Ç° < ; ...† ¨È OÇ° 4| -202È-802C' ¨
ÇE ¨¥ | Šİ
) * ~
1» 1ÇP±" İ > ' ¨ 42C' . | 1" ¨ -202C¥• J 1EF ¨ -802C¥• J 2EFİ
2» P±©ª é¹ [« ¬ - - ...† ®ž ¨ • xé¹ P±¥~ Ÿ x° ...† İ
3» P±š• û° ç±" ² ...³ 8 ¨¥° | ýš• ŠÄİ
4» ´ | μ¶ ...† Õİ ¨¶• ½ š• 1° ° ¥Q¹ ¼» M ±Ÿ ...† İ

[Lumi nex200 á æ÷]

- 1. áæ y~ 50uLB
- 2. ÇE• WX~ Š ä MagPl ex;
- 3. ¼Š ä ¶ ~ 50½²¾;
- 4. MFI ¿ ~ Medi an.

[†^ Bñ]

1» š• úO! ò†^ P±ç±" ² ...³ 8×18-252CÛ ¨wž' †^%C¬ÄKLD¥Áš• ¨ (ž \ ©±
A†?! İ ò„ P: †^ ¨pO53ò„ P: ò†^ #Äμ: Ä' İ
2» Pβà (| Äà)~ Ä\$Pβà | dPβà á â Ä0.5mL ¨Æ - ³ 8Ç4μÈ10â † ¨VK' ' ÉÉ x ÇEÉ
Ì Û ¨Éİ 9M10.0ng/mLİ Bñ7E á â Pβà òEP ¨ÄEEP Í | d300Í LòPβà á â Ä ¨wÍ ! &k
Aİ z á â c 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL ¨Pβà á â
Ä(0ng/mL)™š » MØÛÖİ M' Đ>? ®ž < ¨ÄA>? (š• gòPβà éÄİ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
KAT2B	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

- 3» ...† é ÄÄÖ ...† é ÄB~ Detection A ô Detection BCš • û (• ÑÒÓŒÈ ÔÕ ' f„ ¼ 1 š Ö×C
 • È \$ÆòÄ %y, ØÍ §• ûå Û1 ...† áâ ÄÄÈB 1:100áâ (w~ 10Í L...† é ÄÄ/990Í L...† áâ
 ÄÄ)¼ Úå Û½ ¼ áâ û ÛÍ ®` Ý Þ ò ÄÄ > ? ! ì ò ¼ ¶ BY (100Í L/Ö)¼ > à BYK° BY 0.1-0.
 2mLÍ
- 4» ì í î Ä~ 580mL È • | d 20mL í Ä × 30ã Ú á â ...600mL...á » Äì 9Í
) * ~
- 1» ÞBà ò á â ¥Á™ š CÖÍ Ý Ì
- 2» ÞBà (| §• û 15á † ÐBYÍ ' ÞBà á Äš • -AÍ
- 3» ÞBà » ...† é ÄÄá » Ä » ...† é ÄBá » Ä (š • È° ò á â ÄBY¼ á â Ä¥ÁÛ • Í • fÄã ' ' äã
 Úå Û½ ¼ ¼ ÈÈ Ì Í M' Ð > ? ® ž ò ÞP< (š • Œ¶ ¼ p ÞŒ¶ fÄúÍ (k l ! ì ò ¶ æ Þ B
 Y¼. ¶ ¥ v š • Œ¶ BY ò Z " x w \ ...† é ÄÄK¼ -A¥v. | 10Í LÛ¼ 1 ¼ Èççì 9èéí
- 4» (é a ¥ š • è € á â J ò ÞBà » ...† é ÄÄá » Ä ...† é ÄBá » ÄÍ
- 5» í î Ä × 30x ÛÍ w ®ì æ ©¼ (` 8í ...³ 8¼ ' ' Û½ ¼ ..., ®ì Gí é Äí Ý BYÍ
- 6» † ^ %Í ð ä † ^ M Ä¼ ñ ò ì B 4c á » Ä - š • ¼ CB 4J óÍ ; Á • Mò ò N¶ é È Nö ÷¼
 1 ò > ? Í ! • ø ù ú ö 9 é ¼ çç > ? ® ž ¥ Þ P¼ ù ...Gí ù è Ì (š • ³ B 4Í

[Þ ± f„]

- 1» ± ý þ ä ÿ † ^ %± ¼ ¥ ý • š • ' † ^ %! çç ò ± • ø ¼ (š • š • ú Ú á , ± ò
 ; Á š • ¶ ¼ ® Ú ò ± Í
- 2» > ? ú ` ® † ± Í † - ì 9Í ì 9 ¥ Ç Þ B ò Ð K¼ • ò P µ É µ > ? ò - à á
 ä Ì Ö Í w ž à Í † - ì 9J È J ¼ (ý ± ý " ò á â È Ì Í ± á â ì • Þ B Í
- 3» ! ... ± ¥ Í C > æ • ! ± • Í ¼ ø ù Ý ® > ? ? Ð É < ¼ p) * ± Í
- 4» š • - ÄÄÄY ñ ò ½¾¾ ¼ ¼ È ÄÄü \ Ä; Á [| - - Nò d > ? ® ž é Í
- 5» ± M Ä Ä ÄÆ Ç °¼ • M' W ± Ä ! • " # ¼ w ~ Ä Ä \$ % » Ä Ä Ö ¶ » S K L &¼ ! 1; Á C
 ...† ¥ © ò ' (Í
- 6») " n Û È a ½ n Û¼ * + , ó - , a ½ n Û¼; Á • M U ± I à ! š • ò ...† ' ó . / ' ¥ Ö B
 ¼ ° ¥ Ú ...† © Í
- 7» ø ù š • g h ±¼ ' K L J 1; Á [• n Û 2 Ä È 3 < ° > ? ® ž é Í

[4» 56]

- 1» O > ? Ö ò Ä Ö Ð | d 200ul á æ ç è Ä • 1 ® 7¼ 8- C„ Þ Ö ú Ç³ 89 10á †¼ • - Ò Ä Ö Ð
 Ä ¼ < ; • | | 4 » Í
- 2» | ~ á Û ó Þ B Ö » † à Ö » Ø Û Ö Í ó Þ B Ö 7 Ö ¼ k A | d 100Í L ¥ V ì 9 ò Þ B à x : † ^ B ñ 2
 Û Í Ø Û Ö | 100Í L Þ B à á â Ä x : † ^ B ñ « ; 5- - - Û¼ 3 Ö | † à x È á â - ò à Û 100Í
 L¼ Ä Ö | 10ul Š ä¼ , Þ Ö | Ç Û Ý¼ 372C„ Þ Ö ú 8í 1• K¼ È < = ó 4 M 800rpm¼ > 2-4mm¼
 ? @ Š ä % 2 Í
- 3» Ç Š ¼ 2 á † - ^ Ä ¼ Š ' A ò \$ % Œ Ò Ä¼ ¥ • í î Í
- 4» Ä Ö | ...† é ÄÄ á » Ä 100Í L x §• û B Y Û¼ , Þ Ö Û Ý¼ 372C„ Þ Ö ú 8í 1• K¼ È < = ó 4
 M 800rpm¼ > 2-4mm¼ ? @ Š ä % 2 Í

- 5» ÇŠ 2â † - ^ Ä ÅÖ• 200Í Lòí î Äí î BÌ 1-2â † x ^ ÕÐ! Ä Ĩ a¥í Ö3A Ĩ - - -Aí î - x \ÈC@53òí î çèÄxO„ PÖCDC EÇxOF CÕÐòÄ î ð Ä Ĩ xJ óu; ðÈŠ í ÖGHGcĬ
- 6» _Š ÅÖ| ...† éÄBá» ÄxŠ• ùBYÛ100Í Lx„ PÖÛÝx372C„ PÖ ú830â † x É <=ó4M800rpmx >2-4mmx?@Šä%2Ĭ
- 7» ÇŠ 2â † - ^ Ä ÅÖ• 200Í Lòí î Äí î BÌ 1-2â † x ^ ÕÐ! Ä Ĩ í Ö3AxZ " V565Ĭ
- 8» _Š ÅÖ| ëÄ150Í Lx 9 2â † xšŒ• I ~—\$%x< ; ÇGJ ÔĬ) * ~
- 1» † ^ ßñ~ ßñ-A>?! ĩ vò„ P: xÉÈò; KŒÕÖÇ<Œx> x#7> œ• v@' x1ñŒA š• Ĭ
- 2» | ~ >?4»Í (š• -A< òLM xŒEö÷Ĭ | K) * ¥v NĬ I - xO à| | „ PÖØð x. ¶¥OòÖ• x' ' PÉÛçĬ Ux° † ^ | d- x| J óÍ « -EÖU- - -EÖ| KLLQ. ¶. x-RSYC10â † 1ÐÛxwžTμxO[¥VòU@8Í VKLxK° œWX« -, † ¶ç òß P< òa¥< Ĭ MY†ç òßP< x, ' ó4¥Öÿ >?Ĭ
- 3» 8Í ~ M?@ à Zx>?K(O| ÇÆÈÛÝò„ PÖ4| 7%Ðx1ŒEÄ Zxí Ö- ° . /ÿ Œ54» x[\K] O° ŒE„ PÖf| Ä^\$%xVK° _` abcμò8Í KL 89Ĭ
- 4» í î ~ Úáí î deavxÇÁÁí î J óÍ xOvOí î ÄGí ÒÄĬ wž š• ðÈí ÖGx(Cf gš• - ĩ • | hi >?J óÍ Ĭ
- 5» wž >?³ Ð79 | 60%x, ' š• | 7úü 79 j Ĭ

[>? + „]

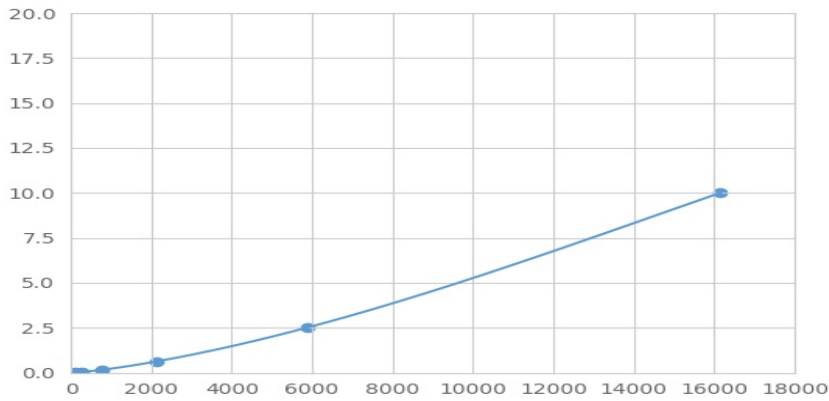
OKAT2B´ Ú| Š< Œ• kl xYcmĚn xOŒ• Í áÛ| dPßàÈP±xÉÍ KAT2BUpš| mĚn Çò´ @qx" - | d-—" -òKAT2B´ xCO @qò-—" -´ í ò- x| dPEPròs " xPE ÚtZ- xÛI MFIç xMedian Fluorescence IntensityÛòμ. àí òKAT2Bì 9I hÈĬ ĩ • Luminexå æ÷†μxÝP àì 9Ĭ

[ÝP]

uPßàò ±MFIç D_ØÛÖMFIç - »Í xvwÍ Ûxwó4¥Öx° \Éj " çÝPĬ 1Pßàòì 9 Myz P×ÈÿÖz PÛxMFIç M{ z P×ÈÿÖz PÛx| ©Pß x- Zóí ° k} ~ZóÝPòR2ç Hμx1R2ç• €• | 1M ÛĬ , ' š• , fY» „ Äÿ åæxwcurve expert 1.30xÛI àMFIç x Pß ...©È° òì 9x†1áâĬ ÔBÈ• Pß-òì 9UMFIç ÝP©Pß ò} ~Zóí xO àò MFIç †dZóí xÝP© àì 9xĬ †1áâĬ Ôx< M àò>àì 9Ĭ

[^XÔI]

MY%| ÝPx. ĩ 9Mð3¶° MFIç M• 3¶x¶. | Í K6S• PßàòMFIç »M{ z P×XŠÛxPß àòì 9Myz P×YŠÛĬ VKMY†?@ž ò™< < xÍ Í üÿòQ+ŒÔI ° dÿÔçĬ , ' š• ÿÔçø • Pß Í Ĭ | >?4» : Äò¥Vxw4» »fÄŽ• »í ÖŽ• 89: Ä&ÛxPß òMFIç [!é•Ĭ ! üÿòPß žÿ' x>? ĩ vÛI ðèò>?ø• Pß Ĭ



(K-€• , f „ 2B)...† ‡ ^ %oPß

[...† _____]

0.01-10ng/mL.

[- _____ †']

x¿ M20EØÛ à x< Pßà á â ÄÛ† µòj " ¿ | ; Ĩ Pßé! ÿ° òì 9ĭ

[_____ • <]

± ‡ ^ %• | ...† KAT2Bα€...† UÉÊË " -N" œW• - α° Ĩ
 | -, Ž• ô ±H~ ò' Yα¥; ÁGc! ÈÌ ÈË " -N• - α° ...† α• x ± ‡ ^ % ; ÁU €...
 † òÉÊ-N • - α° Ĩ

[æ> 9]

æ> 9• à† µ¿ ò 3•™ ÖCVk &ĭ CV×%Û = SD/meanã 100
 šĐé~ \VšA† ^ %ÿ »Í » ¿µ¿ ±ÿ µ¶...† αÁ> ±pœ† µ20
 Aαã ÛŸP¥Vĭ 9 ±òj " ¿ôSD¿ĭ
 šLé~ q\3E¥VšAò† ^ %ã Ûÿ »Í » ¿µ¿ ±ÿ µ¶† µαÁE ±š• V~† ^ %a¥†
 µ8Aαã ÛŸP¥Vĭ 9 ±òj " ¿ôSD¿ĭ
 šĐé~ CV<10%
 šLé~ CV<12%

[Rµ<]

€† µα† ^ %C Ĩ Đ• # „ 1 89' αž< 2 =0. | 5ĭ
 Mÿ• ĭ ð• " ÿ† ^ % ĭ ù- ...† ¿ ò« -α>?³ ò¢£: Āĭ . ¶' A~ ααÉQ>?³ Đ89» 7
 9ô8í : Āĭ ÉA V~>?¥Hÿ 4» ; Ÿ!™ Mèéĭ

[>? §ó]

- 1» >? úPßà» ‡ ^ ô ±βñB
- 2» | xPßàÈ ±Û100ĭ Lα | Šä α372C„ PÖ ú" í 1. KB
- 3» Š ÒĂα | ...† éĂA100ĭ Lα372C„ PÖ ú" í 1. KB

- 4» Š í Ö3AB
- 5» | ...t éÄB100Í Lα372C Ê" í 30â ‡ B
- 6» Š í Ö3AB
- 7» | ëÄ150Í Lα 9 2â ‡ - J Ôİ

[> œ]

- 1» |^a : Ãô© Ž• j^a ¥Áÿÿi «üÿò! ! +¬ÿ î l ò- μUâæα±l à; Á C- μòN¶Ž• ®- ĩ
- 2» - ° ò>?@ž U‡^ ò < » >? òÈÌ 4» 1ô>?ϕE> bÈÌ α(• BñÚ òP±ñ> ĩ
- 3» ¥VšAòV-ı à; Á[| ±éÛαw~ ...t' »^{2 3} 9α(kl ‡^ %D> œ• ÿ >? 4» α' μ¶ • - > œ• ž »' ĩ
- 4» ±‡^ %B• ‡^ B• š• α¥ÁÛ• É, Yç« òl àı â _` ab±‡^ %ò>?> œ¹ [} , - ò...t ®ž ĩ
- 5» C ô8ı J óı ϕEO‡^ ° » C¼½Í ĩ! ‡^ \$Æ Æ¾1?@ Z (E- —ö÷ α• MnÛ Ã „ òÄ! O ‡ ‡ ¥BPİ
- 6» ‡ Æ ò „ ÁÖÖÖİ ; Á[| ± -NαxMhe^a Äα¥[ÿ>? ®ž çc[\ « -ĩ „ PÖCš• KK fÄÄ\ ©α(èüü\ ©İ
- 7» | 4» ¥fg» 4» ÅèÈüèq• J Ô÷ óÆ&O ; Á üè®ž òl -ĩ >? ù(ÇÀÈJ > œ • pÉ‡ ÷ úİ
- 8» C ±Yñ1ô4» òÅEJ óı ò3-O; Á ¥Vò>? ®ž α! 1MYü >? ®ž ò; a ¥< α > ? òÄ-54» Oı v_` SYİ
- 9» ‡^ %C©ÈÛ" €J_` N...αÈ |² ĩ : Āôu>?³ : Āé• α; Á[çc>? ®ž U©É ®ž ¥- È¥VšA‡^ %šLéı μò' (İ
- 10» ±‡^ % UÉ, Èı VW‡^ %È¥VZ" ...t V- mò- òl àÿÿz α! 1¥İ _...t ®ž ¥- ò ' (İ
- 11» • | Yñ‡^ %ı ' òEĐ+~ eMa ½nÛαÈ | ña ½nÛ! q\ òÑÄ» k Ò™Ó» ô- Zi & u ¥Vα! 1¶. " " ' Đ' ‡^ %; • | É, ýpa ½nÛ ò...t α~ e¶. u ¥øüş• ‡^ %...ta ½nÛİ
- 12» (®Ô àı ‡- òı 9αÈ óY®>? Pμ à...t ĩ 9İ Ô òf„ ; 1?@ ±ı ...-ı ¶ • ©‡^ %...t ĩ
- 13» ' ‡^ %; Á¥" • | - >? ± < ¥Pμ ò Ö>? à ò...t α{ wα' • x_>? &İ
- 14» ± 4» > œV " • | 48T‡^ %ıİ
- 15» ' ‡^ %ž ÿϕEš• αwOÉ• | š" ©^a È[\ É, • Øα¶ ýpO¥ÿ• xı - òÛÛ αÛ¥Û Ý[\ " P [İ

[ÛÚÃß]

ÛÚ	; Á+•	ÃàZá
Pß é	Pßàßñ¥hP	ÿ hPòPßàâ9áâ
	\ óı î ¥Úâ	Úâ ò \ óı î
	fÄ¥æP hfÄú

æ> 9	Š ä í î ¥ Ú å	#> æ• v@Úå 9 í î BĪ
	Ū ĺ ¥ Ú å \ † ^ ¥	Ú å Ū ĺ \ † ^
	a ¥ Ž • » Ñ ú Ü Ý	š • ú v ä ä g ò » š • g ò Ñ ú Ü Ý
	¥ æ P h f Ä ú
MFĪ ĺ	Å Ō ò † ^ ¶ ¥ æ P	h f Ä ú æ P d † ^
	8 í KL ¥ h P	' Đ Ú ò 8 í KL
	8 í 8 9 ¥ h P	† ^ v j ² ... ³ 8 p' Đ B P ò 8 í 8 9
	PEPr – Å	ã ä † ^
	PEPr – á â Ī Ō ¥ ÿ	# 7 > æ • > ? 4 »
	• © J Ō K L J Ō	C > æ • , ¹ ò J Ō K L Đ J Ō
± ĺ	¥ h P ò ± Zi	h P ± æ š • g h ± Ÿ > ?
	¥ h P ò ± + T f „ Z "	S \ h P ò ± + T f „ Z "
	† – NC ± Í Ī ¶	š • g h ± æ a ¥ > ?