

LMF540Ra 96T

€•, f (KISS1R), ...† ‡ ^
(%Š < Ą Lumi nex • Ž • • ' ')
" " • _ _ ~ ™
š " > œ•

ž Ÿ f | † Š " € ¨ " ¥ | § " ©!

^a ‹ ¬

[_ ④ "]

° † ‡ ^ ± " ² ³ f • • • ' ' μ ... ' ¶ ™. ¿ 1 . ° 1 » ¼ ½ ° 1 ¾ ¿ À Á Â ¹ ¾ ¿ Ã Ä Å , Æ Ç È É Ê • – Æ
f È KISS1RÌ μ Í

[† ‡ ^ î ï]

† ‡ ð ñ	ò μ	† ‡ ð ñ	ò μ
° ó ô õ ö × ø ù	1	° ó ô ú û	4
ü ý þ	2	ü ý þ ß à ã	1 á 20mL
% à	1	ã ä å æ Æ	1 á 20mL
„ ...ç Å	1 á 120èL	„ ...ß à Å	1 á 12mL
„ ...ç Å Æ Æ Æ - SA Ù	1 á 120èL	„ ...ß à Æ Æ	1 á 12mL
é Æ	1 á 10mL	ê ë ì Æ Æ 30 á Ù	1 á 20mL
š " > œ•	1		

[í î ï ð ñ ò † ‡]

- 1¹ Lumi nex MAGPIX ó € Lumi nex 100 ó € Lumi nex
- 200 ó € Æ Bio-Radó, Bio-Pl ex ó ä ö Ö ö ÷ ø ø š " ù ú ù - ù , ü ý þ î , ÿ Ý Ù
- 2¹ • Æ < μ Å ø ò
- 3¹ ß à þ ð EP .
- 4¹ Æ •
- 5¹ %
- 6¹ è Æ ð í ø
- 7¹ 0.01mol / L Æ 1 á Ù à æ (PBS) € pH=7.0-7.2
- 8¹ ø
- 9¹ Ù Ó ø

[† ‡ ^ ð ò ④]

1' ð t † ^ — ! † † " # † † \$ Ü % Å ! & ' Í () * £ + , † † ^ - (. / O Ü Ý Þ ' „ ... Ç Å Á
1' „ ... Ç Å B 1 ò % Ó Ô ' ¥ - 202 Ç E Ç 3 † † (4 ¥ 42 Ç ' ì " Í
2' š " - ð t † ^ — 5 3 † † 6 í # 7 † † \$ Ü % ! & ð 8 9 ' Í
) * —
† † ^ Í Ü : ; < = £ # > ? í @ ; ã Å š " B š " - ð 5 3 † † ^ ö ÷ C D A > ? - 1 E F Í š " G H Í I
P J ® K L 1 ^ • Å ð Ü % M Ý £ ' N ® Í ! » ã O P ' Q R ' ð Í

[Ü° ð STU' _ _]

» ¼ ½ ° — α V W X ð » ¼ Y ì ½ ° ð Z ' [! α V
1 Ü \ " μ » ¼] E C - ^ P B S Ö 0 . 01 mol / L E pH = 7 . 0 - 7 . 2 Ü È , è _ . Å E ½ ° ù ` Ñ a Í
2 Ü O » ¼ b c ¶] E " ½ ð d 4 C e Å ð f g h Å Å å æ Å (i j I S 0 0 7 E - k l m Ü n × ð o ¾ ç ÿ ´ p q
r α V W X ð á æ Å) ð s t " N ø È Ö < ¶ ð » ¼ u v w x Ü Í Ö N μ f y z = 1 : 2 0 - 1 : 5 0 E { w — 1 m L Å Å å
æ Å È | d 2 0 - 5 0 m g » ¼ ° Í Ü
3 Ü O } , ð ~ • Å ∈ J • , f „ ... t , Í
4 Ü O Y ì p ð ½ ° Å 1 0 , 0 0 0 á g ' 5 ã † E ^ % Š E Å , < ; " ¥ „ ... Å 4 ¥ - 2 0 2 Ç E ' Í
¾ ç Å Å Å — C ä ä † ? • ù E ¾ ç í Ž " 1 E Z ' f „ —
1 Ü • • ¾ ç ^ " ^ P B S ' ' , è E " - " " n × • - E ¥ 1 , 0 0 0 á g ' 5 ã † - + T Í Ö ~ — ¾ ç ; ~
J ' ™ š + T Ü Í
2 Ü O + T , ð ¾ ç " ^ P B S è 3 A B
3 Ü O ¾ ç " g h Å Å å æ Å a ~ ... > 9 M 1 0 7 E ¾ ç / œ • E w ž í v E ¾ ç ; 1 Ý • , i f „ ... Ç Å † , Í
4 Ü O Ü ° ¥ 2 - 8 2 Ç 1 , 5 0 0 á g ' 1 0 ã † E ^ % Š E Å , < ; " ¥ „ ... Å 4 ¥ - 2 0 2 Ç E ' Í
¾ ç Å Å Å , Å Ç È • - Ü ° — (1 , 0 0 0 á g ' 2 0 ã † E \ Å , < ; „ ... E Å O Å , 4 ¥ - 2 0 2 Ç E - 8 0 2 Ç ' E
Φ E α ¥ | § Í
) * —
1' 1 Å Ü ° " í > ' E 4 2 Ç ' ¶ ¥ 1 " E - 2 0 2 Ç α • J 1 E F E - 8 0 2 Ç α • J 2 E F Í
2' Ü ° © ª Ç • [« ¬ - - „ ... ® Ž E Ž x Ç • Ü ° α - Ý x ° „ ... Í
3' Ü ° š " ù - å ± " ² ... ³ 8 E α - | ù š • § Á Í
4' ´ ¥ ~ μ „ ... ò I E μ ¶ • , š " • , 1 α Q • ° M ° Ý „ ... Í

[Lumi nex200 ã ä ö]

- 1. ã ä f y — 5 0 u L B
- 2. < Ç E W X — % ã Mag P l e x ;
- 3. » % ã μ — 5 0 ¼ / ½ ;
- 4. M F I ¾ — M e d i a n .

[† † Ý ì]

1' š " ù O ! ð t † y Ü ° å ± " ² ... ³ 8 Ö 1 8 - 2 5 2 Ç Ü È w ž ' † † ^ C « ç K L Í α Å š " E (ž \ © °
A † ? ! í ð Ü : y † † E ü O 5 3 ð Ü : ð t † # Á ' : Å ' Í
2' Ü Ý Þ (| Å Þ) — Å \$ Ü Ý Þ | d Ü Ý Þ B à Å 0 . 5 m L E Å Þ - ³ 8 E 4 ~ Ç 1 0 ã † E V K ' ' È È Ö Φ E È
È Ü E Ç è 9 M 1 0 . 0 n g / m L Í Ý ì 7 E B à Ü Ý Þ ð E P E Ä E E P È | d 3 0 0 Ì L ð Ü Ý Þ B à Å E w í ! & k
A Í z B à c 1 0 . 0 n g / m L , 2 . 5 n g / m L , 0 . 6 2 n g / m L , 0 . 1 6 n g / m L , 0 . 0 4 n g / m L , 0 . 0 1 n g / m L , 0 . 0 n g / m L E Ü Ý Þ B à
Å (0 n g / m L) ™ š ° M Ö × Ó Í M ' ì > ? ® ž Š E Å A > ? (š " g ð Ü Ý Þ Ç Å Í

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
KISS1R	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3¹ „ ...ç ÅÀð „ ...ç ÅB—Detection A òDetection BCš " ù (" ĐÑÒĚÆÓÔ ' f „ £1 š ŌÖC
 • Ą\$ÅđĀf%y, xÍ | " ùãØ1 „ ...Bà ÅAÆB 1:100Bà (w—10l L „ ...ç ÅA/990l L „ ...Bà
 ÅA)EÜã Ú½Eβà ùÛl - ` ÜÝþđĀA>?! í đ» μPY (100l L/Ó)E>βPYK⁻ PY0.1-0.
 2mLÍ

4¹ èèi Å—580mL Æ • | d20mLèi ÅÕ30á ÛBà ...600mL...à ° Åê9Í
) * —

1¹ ÜÝþðBà ð Å™š CŌĚŸ Í

2¹ ÜÝþ (¥ | " ù15ã †Í PYÍ ' ÜÝþá Åš " « AÍ

3¹ ÜÝþ1 „ ...ç ÅAà ° Å1 „ ...ç ÅBà ° Å (š " Ě - ðBà ÅPYEβà Åð ÅÚ " Í " Åâ ' ' ãã
 Ûã Ú½EφEĚĚÍ M' Ĩ >? @ž đÝPŠ (š " < μ £ü Ý < μ ÅøÍ (kl ! í đμáPP
 YĚ. μ ðvš " < μPYðZ' Ōw \ „ ...ç ÅAKĚ « A ðv¶ ¥10l LÛE1 φEæcê9çèÍ

4¹ (éa ¥š " é€BàJ đÜÝþ1 „ ...ç ÅAà ° Åÿ „ ...ç ÅBà ° ÅÍ

5¹ èi ÅÕ30xÛĚw @ëä©E(` 8i ...³ 8E' ' Ú½E..., @ëGí çÁî Ÿ PYÍ

6¹ † † ^ Ěi ã † † M ÅĚđňí þ4cà ° Å- š " ECP4J ðĚ; ÅŽMóô NμèÆ NööE
 1 ð > ? Ě! " ÷ ø ù ð 9 è £æc > ? @ž ð Ý PĚú ...Gí ù ç Í (š " ² þ4Í

[Ü° f „]

1¹ ° üýáþt††^ ° ý £ðþžš " ' ††^! æcđ ° • ÷ £ (š " š " ù Ûã , ° đ
 ; Åš " μ£- Û đ ° Í

2¹ >? ù ` - ... ° Ě ...-ê9Í ê9ðCÜÝ đ Í KE" ñ P' Ç ' >? đ- þB
 àÍ ŌÍ wž þĚ ...-ê9J ÆJ £ (þ ° ý" đBàÆê Í ° Bâí " þBSÍ

3¹ ! „ ° ð Ĩ C> æ•! ° • ĚĚö÷Ÿ - >??Í Ç ŠĚü) * ° Í

4¹ š " - ÅÅÅŸi đ» ¼½° Ą¾¿ ú\Å; Å[¥ - - Nö d >? @ž èÍ

5¹ ° M¾¿ ÅÅÅ, ĚŽM' W ° Å Ž•! £w—¾¿ " #¹ ¾¿ Òμ¹ S KL\$Ě! 1; Å C
 „ ...ð©ð%&Í

6¹ ' " n×Æa»n×Ě () * ð+* a»n×Ě; ÅŽMU° I þ! š " đ „ ...³ fò, - ³ fð. þ
 Ě¹ ðØ „ ...©Í

7¹ ö÷š " gh ° Ě' KLJ / ; Å[Žn×OÁÆ1Š¹ >? @ž èÍ

[2° 34]

1¹ O>? ŌđÄŌÍ | d200ulã ä ä æÅ" 1- 5Ě 6- C ÜŌ øÅ³ 87 10ã † £• - ÑÅŌÍ
 ÅfĚ< ; " ¥ | 2° Í

2¹ | -ãðñÜÝŌ' ... þŌ' ÖxŌÍ ñÜÝŌ7ŌĚkA | d100l LðVê9đÜÝþŌ8††Ÿi 2
 ŪÍ ÖxŌ | 100l LÜÝþBà ÅŌ8††Ÿi^a 93- - « ÛE3Ō | ... þŌÆBà - đ þÛ100l
 LEÄŌ | 10ul%ã Ě ÜŌ | ÅÚÛĚ372C ÜŌ ø8i 1¶KE Ě: ; ñ4M800rpmĚ <2-4mmĚ
 =>%ã%ŌÍ

3¹ Å% Ě2ã † - ^ ÅfĚ% ' ?đ " #ĚÑÅĚð " èi Í

4¹ ÄŌ | „ ...ç ÅAà ° Å100l LŌ! " ùþYÛĚ ÜŌÚÛĚ372C ÜŌ ø8i 1¶KE Ě: ; ñ4
 M800rpmĚ <2-4mmĚ =>%ã%ŌÍ

5¹ Å% E2ã † - ^ Åf EÄÓ" 200l Lðèi Åèi E@Ë1-2ã † E^ ÓÍ ! ÅfÍ a¥èÔ3A
Í - - « Aèi - E \ÆA@53ðèi åæÅEO ÜÔABC CÅEOD CÓÍ ðÅfí i Å
Í xJ òu; î É% èÔEFGcÍ
6¹ _% EÄÓ| „ ...ç ÅBà° ÅÕ| " ùpYÙ100l LE ÜÔÚÜE372C ÜÔ ø830ã † E É
: ; ñ 4M800rpmE < 2-4mmE = >%â %OÍ
7¹ Å% E2ã † - ^ Åf EÄÓ" 200l Lðèi Åèi E@Ë1-2ã † E^ ÓÍ ! ÅfÍ èÔ3AEZ
' V345Í
8¹ _% EÄÓ| éÅ150l LE 7 2ã † Eš < ÆG~—" #E< ; ÅEHÒÍ
) * —
1¹ † † Ýi —Ýi « A>?! í v ð Ü: EÇÈð; I < ÓÔÅ<ÆE> E# 7> œ• v@' E1i ÆA
š" Í
2¹ | —>? 2° È (š" « AŠðJK EÇEðöÍ | K) * æv LEI • EO P| ¥ ÜÔxí
E. µæMòÓ• E' ' NÉÚ½Í Uæ^- † † | d« E| J ð Èª « EÓU- - « EÓ| KLLO.
µ¶|Ò« POYC10ã † 1Í ÜEwž R~ EO[æVðS- 8ì TKLEI 1 œUV« ¬, ...µ¾ðÝ
PŠ ð a ¥ ŠÍ MW...¾ðÝPŠE. „ ñ 4¥ÓÝ >?Í
3¹ 8ì —M=> P XE>?K(O| ÅÅÆÚÜð ÜÔ4¥5^ Í E1ÇEÅf XEèÔ- - . /Ý
Æ32° EYZK[O^- ÇE ÜÔf¥Å\ " #EVK^-] ^ _` a´ ð8ì KLY89Í
4¹ èi —Üãèi bcav ECÄAèi J ð È EOvOèi ÅGÍ ÑÃÍ wž š" í ÉèÔEE(Cdeš"
- î " ¥fg>?JðÈÍ
5¹ wž >?³Í 59 ¥60%E. „ š" | 5øú 59 hí

[>?) „]

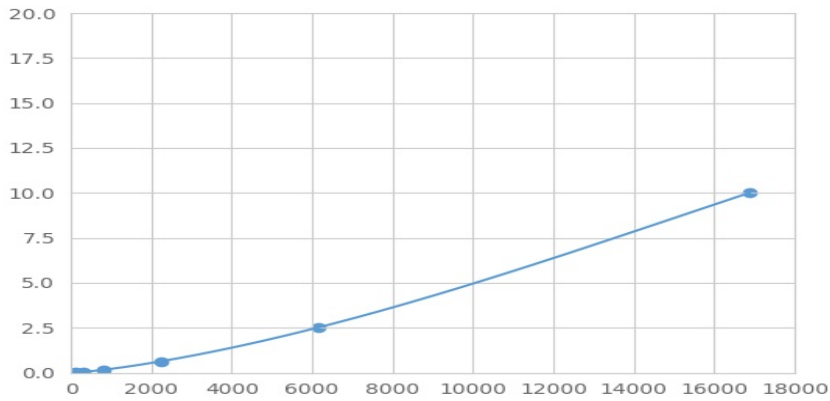
OKISS1R³ f Ø¥%Š< Çei j EYckÉI fEm< ÆÈãØ| dÜÝPÆÜ° EÇÈKISS1RUnš ¥kÉ
I f Åð³ f@oE" - | d• - • - ðKISS1R³ f ECO @oð• - • -³ fèò- E| dPEÜpðqÿ•
EPEØr X- EÜI MFI¾ÕMedian Fluorescence IntensityÜð~ ¶ÿ PÈðKISS1Rè9Gf ÉÊÍ " Lumin
exããð...´ EÜÝ Pè9Í

[ÜÝ]

sÜÝPð ° MFI¾B_ÖxÓMFI¾- ° Í Õt uí ÜEwñ4¥ÓEv^- \Çh" ¾ÜÝÍ 1ÜÝPðè9
Mwx ÜÔÆpðx ÜÜEMFI¾Myx ÜÔÆpðx ÜÜEz @ÜÝ Ö- Zðg^- k{ | ZðÜÝðR2¾
F´ E1R2¾} ~• ¥1MpÜÍ . „ š" €• Y° , ÅÝ ãã Ewcurve expert 1.30EÜI PMFI¾E
ÜÝ f@É^- ðè9E„ 1BàÍ ÒBÆ" ÜÝ- ðè9UMFI¾ÜÝ@ÜÝ ð{ | ZðgEO Pð
MFI¾...dZðgEÜÝ© Pè9EÍ „ 1BàÍ ÒE< M Pð>Bè9Í

[†XÒI]

MW† ¥ÜÝE. è9Mí 1µ¹ MFI¾MŽ 1µEµ¶zÍ K6S" ÜÝPðMFI¾° Myx ÜÔX^ ÜEÜÝ
Pðè9Mwx ÜÔY^ ÜÍ VKMW†? @ž ð™%ŠÉÍ ÈúÝðQ) ŠÒI ¹ bpð¾Í . „ š" pð¾ö
< ÜÝ ÍÍ ¥>? 2° : ÅðæVÖw2° ¹ ÅÆ• ¹ èÔE• ÿ89: Å\$ÜEÜÝ ðMFI¾[
! èŽÍ! úÝðÜÝ žÝ• E>? í vÜI î èð>?ö< ÜÝ Í



(€•, f)„ ...† ‡ ^ ÜÝ

[„ ...]

0.01-10ng/mL.

[- „ ...•]

x ¾M20E Öx ÞÖ< ÜÝ Þßà ÆÛ...´ ðh" ¾| 9Í ÜÝè! þ ðê 9Í

[ŽŠ]

° † ‡ ^ " ¥„ ...KISS1RE€„ ...UÇÈÉ' - N' æU" " æ´ Í

¥, , Æ• ð ° F• ð• Y£æ; ÅGc! ÉÊÆÉ' - N" " æ´ „ ...EŽx° † ‡ ^ ; ÅU €„
...ðÇÈ-N " " æ´ Í

[â > 9]

â > 9" Þ...´ ¾ð 1 Ž - ÒCVi &Í CVÖ%Ü = SD/meaná 100

-Í è - \V - A† ‡ ^ þ ¹ È¹ ¾´ ¾ ° Ý ´ µ„ ...EÄ~ ° n™...´ 20

A£ãØÜÝæVê 9 ° ðh" ¾ðSD¾Í

-Lè - q\3EæV - Að† ‡ ^ ãØþ ¹ È¹ ¾´ ¾ ° Ý ´ µ...´ EÄE ° š" V« † ‡ ^ a¥...

´ 8A£ãØÜÝæVê 9 ° ðh" ¾ðSD¾Í

-Í è - CV<10%

-Lè - CV<12%

[R´ Š]

€...´ E† ‡ ^ C ®Í š #• , 89' E> ŠO ; O¶ ¥5%Í

Mœ¶ ï Ž• þ† ‡ ^ • ž ù - „ ...¾ð« - E>?³ ðÝ : Áí . µ' ?« E; ÇQ>?³ Í 89' 5

9ð8ì : ÁÍ ÇA V« >?ÇFÝ 2° ; æ£æMçèÍ

[>? ¥ð]

1¹ >? ùÜÝÞ¹ † ‡ ð ° Ýí B

2¹ | ÖÜÝÞÆ ° Û100Ì LE| %ã E372C ÜÔ ø| ï 1¶ KB

3¹ % ÑÃE| „ ...Ç ÆA100Ì LE372C ÜÔ ø| ï 1¶ KB

4¹ % ò 3AB
 5¹ | „ ...ç ÅB100l LE372C É | ì 30ã † B
 6¹ % ò 3AB
 7¹ | é Å150l LE 7 2ã † - HÒl

[> œ]

1¹ ¥^a : Àò§ Œ• h¨ ¨Àpÿi ©úÿð! !)^a ÿ í j ð« ´ UãäÉ° l P; À C«
 ´ ðNµŒ• - - l
 2¹ - ®ð>?®ž U††ð Š¹ >? ðÉÉ2° 1ð>?ÿ > bÉÉÉ(š Ýi Ù ðÜ° i ~ l
 3¹ ¨V—AðV« l P; Å[É⁻ èØÉw— „ ...• 1° ±9É(kl ††^ l > œ• ÿ >?2° É² 3´
 • -> œ• ž° • l
 4¹ ° ††^ Pµ†† Pµš" É ¨ÅÚ" Ç¶Yæ©ðl P l á] ^_` ° ††^ ð>?> œ [} , -
 ð „ ...®ž l
 5¹ C ò8ì J òÈÇÉO†† „ 1 C° »É l ! ††\$Å Å¼1=> Xÿ< • - ðöÉžMn x Å
 ðÃ O ...¾ ¨Y P l
 6¹ ½ ¾ð ¿ ÖÖÖÉ; Å[É⁻ - NÉxMf c^a ÅÉ ¨ [p>?®ž æcYZ« - l ÜÖCš"
 Kl f ÅÅ\ ©É(éúù\ © l
 7¹ ¥2° ¨de¹ 2° ÅçÆúçq" HÒððÅ\$O ; Å úç®ž ðl • l >?ù(Å¾ÆH> œ
 • üÇ†ðø l
 8¹ C ° Yi 1ð2° ðÄEJ òÈð1-O; Å ¨Vð>?®ž É! 1MWú >?®ž ð; a¥ŠÉ>
 ?ðÃ« 32° Oí v] ^QY l
 9¹ ††^ C©Èù" €J] ^N „ ÉÉ ¥±É: Àòs>?³: ÀèžÉ; Å[æc>?®ž U©È®ž ¨«
 Æ ¨V—A††^ —LèÈ~ ð%& l
 10¹ ° ††^ UÇ¶Èl VW††^ Æ ¨VZ' „ ...V« mð-ðl Pýp z É! 1 ¨ l _ „ ...®ž ¨« ð
 %& l
 11¹ " ¥Yi ††^ È³ fðÉ l) ~ cMa»n x ÉÉ ¥i a»n x! q\ð l ¿¹ i Ð-Ñ¹ ó-Zg\$
 s ¨VÉ! 1µ¶' ' ' l ' ††^; " ¥Ç¶úýa»n xð „ ...É~ cµ¶u ¨ð÷š" ††^ „ ...a
 »n x l
 12¹ (- Ò PÉ ...-ðè9ÉÆ ñÜ- >?P´ P „ ...è9 l Ó ðf „ ; 1=> ° È „ -l µ•
 ©††^ „ ... l
 13¹ ' ††^; Å ¨ " " ¥« >?° ÿ Š ¨P´ ð Ó>? Pð „ ...É{ wÉ´ ŽÖ_>? \$ l
 14¹ ° 2° > œV " " ¥48T††^ l
 15¹ ' ††^ žÿ; Çš" ÉwOÇ" ¥| Š¨ ©ÆYZÇ¶" ÖÉµúýO ¨pž x l • ð x Ø ÉÙ ¨Ú
 ÙYZ' Ü Y l

[xØÁÝ]

xØ	; Å) Ž	ÁPZB
ÜÝ è	ÜÝPÝi ¨f P	Ý f PðÜÝPà9Bà
	\òèi ¨Uã	Üãð \òèi
	Å ¨ã P	„ fý f Åø

â > 9	%â è ì ð Ûã	# > œ • v @ Ûã 7 è ì ý @ Ě
	Ú½ ð Ûã ý \ t † ð	Ûã Ú½ ý \ t †
	a ¥ Ž " ı ĩ ø ý Ú Û	š " ø v á â g ð ı š "
	ð â P	„ f ý f Ā ø
MF I ¾	Ä Ó ð t † μ ð â P	f Ā ø £ â P d t †
	8 ì K L ð f P	' ĩ Û ð 8 ì K L
	8 ì 8 9 ð f P	t † v h² ...³ 8 ù ' ĩ Ý P ð 8 ì 8 9
	PE Û p – Ā	á â t †
	PE Û p – ß à Í Ò ð p	# 7 > œ • > ? 2°
	• © H Ò K L H Ò	C > œ • . , ð H Ò K L Í H Ò
° ¾	ð f P ð ° Z g	f P ° £ š " g h ° Ý > ?
	ð f P ð ° + T ý f „ Z '	S \ f P ð ° + T ý f „ Z '
	... – N C ° Ě ì μ	š " g h ° £ a ¥ > ?