

1» ð%Š< ~ ! %Š" #%Š\$Ü%Å! &' Í () * ¨ +, %Š< - (. / OÜÝÞ» ‡ ^ ÇÃÀ
» ‡ ^ ÇÃÀB1 ò%ÓÔ' | -202CÇ3%Š (4 | 42C' i • Í
2» š• - ð%Š< ~ 53%Š6í # 7%Š\$Ü%! &ð89' Í
) * ~
%Š< Í Ü: ; < = ¨ # > ? í @; ã Åš• Bš• - ð53%Š< ö ÷ CDA > ? - 1EFÍ š• GHÍ I
P J ^ K L 1 < † ÅðÜ%MY ¨ ' N ^ Í ! ½ãOP' QRµðÍ

[Ü±ðSTU']

1 ° ~ O+T | 1 ° ã ÈðV¹ Ü±CW8 42· KÆ42CJ X ¨ Y - 1,000ág ' 20ã Z ¨ [Å° \ ; ¨
OÅ° 4 | -202CÆ-802C' ¨] ^ _ ` abÍ
1 ¼~ • EDTAÆcdeM' f ŠSTÜ± ¨ üOÜ±CST - ð30ãZÍ | 2-82C 1,000ág ' 15ã Z ¨ [Å°
\ ; ‡ ^ ¨ ÆOÅ° 4 | -202CÆ-802C' ¨] ^ _ ` abÍ
½¾¿ ¼~ ¥ghi ð½¾¿ j i ¿ ¼ðk" l ! ¥g
1Ü [" ¶ ½¾m ¨ C®nPBSÖ0.01mol/L ¨ pH=7.0-7.2ÜÈ° è o¹ Å ¨ ¿ ¼ùpÑqÍ
2ÜO½¾rs· m ¨ " ¿ ð t 4CuÅðv wxÀÁâæÃ(yz IS007 ¨ { | } Ü~ xð• , fµ€•
, ¥ghi ðâæÃ)ðf, " NøÈÖŽ· ð½¾... † ‡ ^ ÜÍ ÖN¶ %Š=1:20-1:50 ¨ < ‡ ~ 1mLÀÁâ
æÃÈÈt 20-50mg½¾ ±Í Ü
3ÜO• , ðŽ• Å• J ' ' " " • - ° Í
4ÜOj i pð¿ ¼Å10,000ág ' 5ã Z ¨ —™ ¨ Å° \ ; • | ‡ ^ Æ4 | -202Cš' Í
, fÀÁÃ~ Cãä%? > ù ¨ , fí æ• 1šk" " " ~
1Ü• ž , f° Ý• nPBS ° è ¨ Y - • j ~ x Ç• ¨ | 1,000ág ' 5ã Z - +TÍ ÖŽÈ, f ; ¨
J ' ¥ | +TÜÍ
2ÜO+T, ð, f• nPBSè3AB
3ÜO, f• wxÀÁâæÃqŽ• §9M107E, f/' © ¨ ‡ª í † ¨ , f ; 1« ¬' ' - " " • ÇÃ- ° Í
4ÜOÜ± | 2-82C 1,500ág ' 10ã Z ¨ —™ ¨ Å° \ ; • | ‡ ^ Æ4 | -202Cš' Í
, fÀÁÃ° ÆÇÈ—Ü±~ (1,000ág ' 20ã Z ¨ [Å° \ ; ‡ ^ ¨ ÆOÅ° 4 | -202CÆ-802C' ¨
] ^ _ ` abÍ
) * ~
1» 1 ÅÜ±" í § ' ¨ ¨ 42C' . | 1® ¨ -202C¥' J 1EF ¨ -802C¥' J 2EFÍ
2» Ü±~ ° Ç¹ I ±²³ - ‡ ^ ´ª ¨ ... ^ Ç¹ Ü±¥µ« ¬ ^ ¶ ‡ ^ Í
3» Ü±š• ù° à• " , • W8 ¨ ¥° Èúš > bÁÍ
4» ¹ | ° ¶ ‡ ^ Ò | ¨ » ¼½¾š• 1 ° ¿ ¥Q¹ ¼eM ±« ¬ ‡ ^ Í

[Luminex200 ã ä ö]

- 1. ã ä %~ 50uLB
- 2. Ž• hi ~ Èâ MagPlex;
- 3. ÀÈâ ¶ ~ 50Á/Ã;
- 4. MFI Æ ~ Median.

[%ŠÝi]

1» š• ùO! ð%ŠýÜ±â• " , • W8Ö18-252CÜ ¨ ‡ª Ý%Š< C-ÄKLÍ ¥Åš• ¨ (ž [~ ±
A%?! í ð Ü: ý%Š ¨ üO53ð Ü: ð%Š#Æµ: Ç' Í

2» ÜÝP(a È P)~ É \$ÜÝPÆt ÜÝPßà Æ0.5mLx È p - W8È 4° Ì 10ã Z x gK Í Î Õ] ^ Í Æ Æ Ü x ç è 9M1000.0pg/mL Í Ý ï 7Eßà ÜÝPðEP x É EEP È Æt 300ÑLð ÜÝPßà Æ x † Ò! & { A Ó Š ß à s 1000.0pg/mL, 250.0pg/mL, 62.5pg/mL, 15.62pg/mL, 3.91pg/mL, 0.98pg/mL, 0.24pg/mL x Ü Ý P ß à Æ (0pg/mL) ¥ | e M Ö x Ó Í M' Ô > ? ' a • x É A > ? (š • w ð Ü Ý P ç Ä Í

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
NFATC2	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	pg/mL

3» † ^ ç Ä A ð † ^ ç Ä B ~ Detection A ò Detection B C š • ù (• Ö Ö x š Æ Ø Û ' " " x 1 š Ú Ú C ž Æ Š È ð Ä ~ %, Ü Í š • ù ä Ý 1 † ^ ß à Ä Æ B 1:100ßà († ~ 10ÑL † ^ ç Ä A / 990ÑL † ^ ß à Ä A) x Þ ä ß ç x ß à ù à | ® p á â Þ ð É A > ? ! í ð Ä ¶ ä j (100ÑL / Ó) x > ä ä j K ° ä j 0.1-0.2mL Í

4» è è ì Ä ~ 580mL Æ t Æt 20mL è ì Ä Ö 30 á Û ß à • 600mL • ä e Ä è 9 Í) * ~

1» ÜÝPðßà ¥ Ä ¥ | C Ô È « - Í

2» ÜÝP(| š • ù 15ã Z Í ä j Í Ý ÜÝP æ Ä š • - A Í

3» ÜÝP» † ^ ç Ä A ä e Ä » † ^ ç Ä B ä e Ä (š • É ° ð ß à Ä ä j x ß à Ä ¥ Ä ß • Í • Ä ç è é Þ ä ß ç x] ^ Í ð Í M' Ô > ? ' a ð Ý P • (š • Ž ¶ x ü Ý Ž ¶ Ä ø Í ({ | ! í ð ¶ è Þ ä j x . ¶ ¥ † š • Ž ¶ ä j ð k " Ö † [† ^ ç Ä A K x - A ¥ † • | 10ÑL Û x 1] ^ è s è 9 ì í Í

4» (í q ` š • ï • ß à J ð ÜÝP » † ^ ç Ä A ä e Ä ý † ^ ç Ä B ä e Ä Í

5» è ì Ä Ö 30 x Û È † ' ð ä - x (p 8 ñ • W 8 x ß ç x • , ' ð G V ç Á ð « - ä j Í

6» % Š < È ó ä % Š M Ä x ó ó í ä 4 s ä e Ä - š • x C ä 4 J ö È ; Ä ... M ÷ ø N ¶ í Æ N ù ú x 1 ð > ? È ! • ù ú ý ø 9 í x è s > ? ' a ¥ Ý P x Þ • G V ý ì Í (š • ³ ä 4 Í

[Ü ± " "]

1» ± æ % Š < ± x ¥ ... š • Ý % Š < ! è s ð ± Ç ù x (š • š • ù Þ ä , ± ð ; Ä š • ¶ x ® Þ ð ± Í

2» > ? ù ° p ® ^ ± È ^ - è 9 Í è 9 ¥ C Ü Ý ð Í K x • ö P µ ç µ > ? ð ³ Þ ß à Ó Ó Í † a Þ È ^ - è 9 J Æ J x (± ý " ð ß à Æ è Í ± ß à í • Þ B S Í

3» ! † ± ¥ Í C > æ • ! ± > È x ö ÷ « - ® > ? ? Ô Ç • x ü) * ± Í

4» š • • Ä Ä Ä j ï ð ½ ¾ ç ¼ Æ , f ú [Ä ; Ä Í | • - N ð t ! " > ? ' a # í Í

5» ± M , f Ä Ä Ä ° x ... M Ý h ± È \$... d % x † ~ , f & ' » , f Ò ¶ » S K L (x ! 1 ; Ä C † ^ ¥ - ð) * Í

6» + Y ~ x Æ q ½ ~ x x , - , ð . , q ½ ~ x x ; Ä ... M U ± I Þ ! š • ð † ^ ' ð / O ' ¥ 1 ä x ç ¥ Ø † ^ - Í

7» ö ÷ š • w x ± x ' K L J 2 ; Ä Í ... ~ x 3 Ä Æ 4 • ç ! " > ? ' a # í Í

[5e67]

1» O > ? Ô ð É Ó Í Æ t 200ul ä ä ä æ Ä • 1 ® 8 x 9 - C Ü Ô ø Ä W 8 : 10ã Z x > - Ö È Ó Í Ä x \ ; • | Æ 5 e Í

2» Æ ~ ä Ý ñ Ü Ý Ó » ^ Þ Ó » Ö x Ó Í ñ Ü Ý Ó 7 Ó x { A Æ t 100ÑL ¥ g è 9 ð Ü Ý P Ò ; % Š Ý ï 2 Ü Í Ö x Ó Æ 100ÑL Ü Ý P ß à Ä Ö ; % Š Ý ï « < 6 ³ - ñ Ü x 3 Ó Æ ^ Þ Ö Æ ß à - ð Þ Ü 100Ñ L x É Ó Æ 10ul Æ ä x Ü Ö Æ Ä Ü Ü x 3720 Ü Ö ø 8 ñ 1 • K x Í = > ñ 4 M 800 rpm x ? 2-4mm x @ A Æ ä ~ 3 Í

- 3» ÅÆ 2ã Z - — Å æÉ Ó ' Bð&' š ÖÈ æ ¥ • è Ì Í
- 4» É ÓÆ † ^ ç Å Æ e Å 100 Ñ L Ö Š • ù ä j Û Ü Ö Ú Û æ 3720 Ü Ö ø 8 ñ 1 • K æ Í => ñ 4 M800rpm æ ? 2-4mm æ @ Å Æ â ~ 3 Í
- 5» ÅÆ 2ã Z - — Å æÉ Ó • 200 Ñ L Ö Š è Ì Å è Ì æ C Ð 1-2ã Z æ — Ó Í ! Å Í q ` è Ö 3 Å Í ð - Ñ Å è Ì - æ [Æ D ^ 53 ð è Ì ä æ Å æ O Ü Ö D E C F Å æ O G C Ó Í ð Å V ó È Í ^ J ö ... ; î Í Æ è Ö H I G s Í
- 6» oÆ æÉ ÓÆ † ^ ç Å Æ e Å Ö Š • ù ä j Û 100 Ñ L æ Ü Ö Ú Û æ 3720 Ü Ö ø 830ã Z æ Í => ñ 4 M800rpm æ ? 2-4mm æ @ Å Æ â ~ 3 Í
- 7» ÅÆ 2ã Z - — Å æÉ Ó • 200 Ñ L Ö Š è Ì Å è Ì æ C Ð 1-2ã Z æ — Ó Í ! Å Í è Ö 3 Å æ k " g 675 Í
- 8» oÆ æÉ ÓÆ é Å 150 Ñ L æ : 2ã Z æ š Ž • J Ž £ & ' æ \ ; Å H K Ò Í) * ~
- 1» % Š Ý ï ~ Ý ï Ñ A > ? ! í † ð Ü : æ Ç È ð ; L Ž Ó Ö Å < š æ Š æ # 7 > æ • † @ ' æ 1 ï š A š • Í
- 2» Æ ~ > ? 5 e È (š • Ñ A • ð M N æ] ^ ù ú Í Æ K) * ¥ † O Ð I - æ O P Æ | Ü Ö Ú ó æ . ¶ ¥ P ð Ó ž æ Q Í ß ç Í U _ ° % Š È † Ñ æ Æ J ö È « Ñ E Ó U ð - Ñ E Ó È K L L R . ¶ . Ö Ñ S T j C 10ã Z 1 Í Û æ † æ U ° æ O I ! " ¥ g ð V @ 8 ñ W K L æ L ç æ X Y ± ² , ^ ¶ Å ð Ý P • ð q ` • Í M Z ^ Å ð Ý P • æ ½ ¾ ñ 4 ` Ó « Ñ > ? Í
- 3» 8 ñ ~ M @ A P [æ > ? K (O Æ Å È Æ Ú Û ð Ü Ö 4 | 8 < Í æ 1] ^ Å [æ è Ö - ° . / « Ñ š 65 e æ \] K ^ O °] ^ Ü Ö " | È _ & ' æ g K ° ` a b c d µ ð 8 ñ K L ý 89 Í
- 4» è Ì ~ P ä è Ì e f q † æ C É A è Ì J ö È æ O † O è Ì Å G V Ö È Í † æ š • î Í è Ö H æ (C g h š • - ð • | i j > ? J ö È Í
- 5» † æ > ? W Í 89 | 60% æ ½ ¾ š • Æ 8 ø ú 89 k Í

[> ? - "]

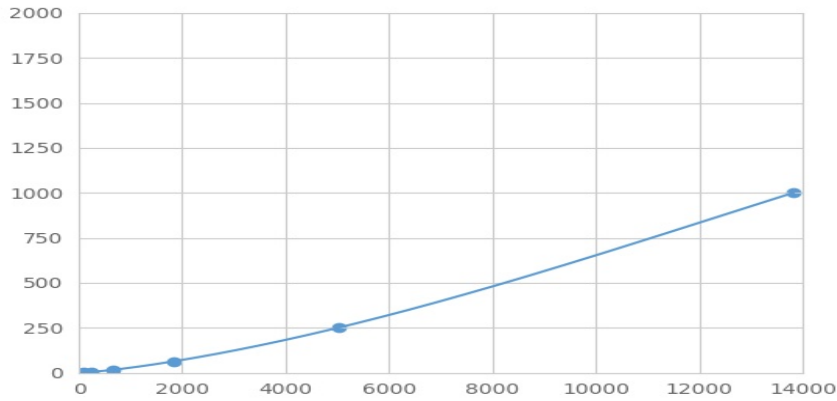
ONFATC2´ Ø | Æ • Ž • l m æ j s n É o æ p Ž • È ä Ý Æ † Ü Ý P Æ Ü ± æ Ç È NFATC2Uq | | n É o Å ð ´ ´ r æ Y - Æ † — d • ð NFATC2´ æ C O ´ ´ r ð — d • ´ è ø - æ † P E Û s ð t ý d æ P E Ø u [- æ à | MFI Å Ö Median Fluorescence Intensity Û ð ° . ý P È ð NFATC2 è 9 J i É È Í • L u m i n e x ä ä ö ^ µ æ á â P è 9 Í

[á â]

v Ü Ý P ð ± MFI Å E o Ö x Ó MFI Å - e ð Ö w x ð Ü æ † ñ 4 ` Ó æ y ° [Ç k " Å á á Í 1 Ü Ý P ð è 9 M z { Ü Ö Æ Ò { Ü Û æ MFI Å M | { Ü Ö Æ Ò { Ü Û æ } - Ü Ý Ö ð k ö j ° { ~ • k ö á ä ð R 2 Å l µ æ 1 R 2 Å € • , | 1 M p Û Í ½ ¾ š • f , j e ... Ç « Ñ ä ä æ † curve expert 1.30 æ à | P MFI Å æ Ü Ý † ´ É ° ð è 9 æ † 1 B à Ó ð B Æ • Ü Ý — ð è 9 U MFI Å á â ~ Ü Ý ð ~ • k ö j æ O P ð MFI Å ^ t k ö j æ á â ~ P è 9 æ ð † 1 B à Ó ð æ \ M P ð > ä è 9 Í

[%i Ö |]

M Z Š | á â æ . è 9 M í 4 ¶ ç MFI Å M ... 4 ¶ æ » ¼ } Ò K 6 S • Ü Ý P ð MFI Å e M | { Ü Ö X < Ü æ Ü Ý P ð è 9 M z { Ü Ö Y < Ü Í g K M Z % ? ´ æ ð ¥ Æ • æ Ö È ú Ý ð Q - • ð | ç e Ö Å Í ½ ¾ š • Ö Å ö Ž Ü Ý Ò Í | > ? 5 e : Ç ð ¥ g Ö † 5 e » Å • • » è Ö • • ý 89 : Ç (Ü æ Ü Ý ð MFI Å Í ! í ´ Í ! ú Ý ð Ü Ý ž Ý ´ æ > ? í † à | î ï ð > ? ö Ž Ü Ý Í



(€ • T-, f „ ...† 2) ‡ ^ %Š < ÜÝ

[‡ ^ _____]

0.98-1000pg/mL.

[³ ‡ ^ "]

^ ÆM20E Öx Þ Õ \ ÜÝ Þ ß à Æ Û ^ μ ð k " Æ < Ó Ü Ý í ! ° ð ê 9 í

[_____ •]

± %Š < • | ‡ ^ NFATC2 α • ‡ ^ UÇÈ É " — N • œ X — — ° í

| ~ , • • ð ± l ™ ð " j α ¥ ; Å G s ! É Ê Æ É " — N — — ° ‡ ^ α ... ^ ± %Š < ; Å U • ‡ ^ ð Ç È — N — — ° í

[ê § 9]

ê § 9 • Þ ^ μ Æ ð 4 ' š Ò CVI & í CV Õ % Û = SD / mean á 100

> Í í ~ [g > A %Š < » È » Æ μ Æ ± « ¬ μ ¶ ‡ ^ α É œ ± q • ^ μ 20

A α ã Ý á â ¥ g ê 9 ± ð k " Æ ð SD Á í

> L í ~ • [3 E ¥ g > A ð %Š < ã Ý » È » Æ μ Æ ± « ¬ μ ¶ ^ μ α É E ± š • g ¬ %Š < q ` ^

μ 8 A α ã Ý á â ¥ g ê 9 ± ð k " Æ ð SD Á í

> Í í ~ CV < 10%

> L í ~ CV < 12%

[R μ •]

• ^ μ α %Š < C — Í ž # ½ ¾ 8 9 ' α € • 3 > 0 • | 5 % í

M Ý • | ó ... d %Š < | ù - ‡ ^ Æ ð ± ² α > ? W ð Ç È : Ç í . ¶ ' B ¬ " α α Ç Q > ? W í 8 9 » 8

9 ð 8 ñ : Ç í Ç A g ¬ > ? ¥ l « ¬ 5 e ; Ý | ™ M ì í í

[> ? § ö]

1 » > ? ù Ü Ý Þ » %Š ð ± Ý í B

2 » Æ Õ Ü Ý Þ Æ ± Û 100 Ñ L α Æ Æ á α 3720 Ü Õ ø " ñ 1 • KB

3 » Æ Õ È α Æ ‡ ^ ç Æ A 100 Ñ L α 3720 Ü Õ ø " ñ 1 • KB

- 4» Ę ëŌ3AB
- 5» Ę† ^ Ć ĀB100ŃLα372C Ĩ " ñ30ã Z B
- 6» Ę ëŌ3AB
- 7» Ęé Ā150ŃLα : 2ã Z - KŌÍ

[> œ]

- 1» | ° : Çò© •• kª ¥Ā Ÿy«úŸð! ! - -« -Vmð- μUãä ±I P; Ā C- μðN¶••®-Í
- 2» ³ ° ð>? ´ª U%Šð •»>? ðÉÊ5e1ð>?ϕ£\$rÉÊα(ž Ÿi P ðÜ±i œÍ
- 3» ¥g> Aðg- I P; ĀI | ±Í Ÿα†~ †^ " »²³⁹α({ | %Š< Ĩ > œ• « ->?5eα´ μ¶ † -> œ• ž e´ Í
- 4» ±%Š< ā· %Š ā· š· α¥ĀB· Ç, j è« ðI PÍ æ ` abc±%Š< ð>?> œ¹ I •, ³ ð† ^ ´ª Í
- 5» C ò8ñJ öË] ^O%Š° » C¼½ËÍ! %Š\$Ê Ê¾1@A [ŸŽ-—ùúα...M~ x Ā ðË\$O! " ^ Ā¥ŸPÍ
- 6» Ć Āð ĀŌŌŌË; ĀI | ± -Nα^ Mi f° Āα¥I >? ´ª ës\] ±²Í ÜŌCš• KL vĀĀ[- α(Ĩ úù[- Í
- 7» | 5e ¥gh» 5eĀi Æÿi •• KŌðöÆ(O ; Ā! " Ÿi ´ª ðI -Í >?ù(Ç, ÈK> œ • üÉ%ðøÍ
- 8» C ±j i 1ð5eðÉËJ öËð4• O; Ā! " ¥gð>? ´ª α! 1MZú >? ´ª ð; q` • α> ?ðÉ-65eOí †` aTj Í
- 9» %Š< C- Êü" • J` aN†αË | ²Í : Çòv>?W: Çí ´ α; ĀI ës>? ´ª U- Ê´ª ¥- " Æ¥g> A%Š< > LÍ Í ° ð) * Í
- 10» ±%Š< UÇ, ÊÍ gh%Š< Æ¥gk" †^ g-} ð-ðI Pý Šα! 1¥Í o† ^ ´ª ¥-" ð) * Í
- 11» • | j i %Š< Ê´ ð^ð- αfMq½~ x αË | i q½~ x! • [ðŃĀ» I ðšÓ» ÷• kj (v ¥gα! 1» ¼• " ' ŌŸ%Š< ; • | Ç, q½~ x ð† ^ ααf » ¼...¥ö÷š• %Š< †^ q ½~ x Í
- 12» (®Ō PË ^ -ðè⁹αÆ ñá®>?Pμ P† ^ è⁹Í Ō ð" " ; 1@A ±Ë †-Í ¶' - %Š< †^ Í
- 13» Ÿ%Š< ; Ā¥" • | - >? ± • ¥Pμð Ō>? Pð† ^ α< †α¹ ...xο>?(Í
- 14» ±5e> œg " • | 48T%Š< Í
- 15» Ÿ%Š< ž Ÿϕ£š• α† OÇ• | §" ©ª Æ\] Ç, • Øα» O¥ ...^ I - ðÜÜ αÜ¥Ü Ÿ\] " P \Í

[ÛÚÁB]

ÛÚ	; Ā- ...	Āàk á
ÜŸ í	ÜŸPŸi ¥i P	« -i PðÜŸPâ⁹Bà
	[òèi ¥Pā	Pāð [òèi
	Ā¥èP	††ý i Āø

êš9	Œâëì ¥Pā	#> œ• †@Pā: èì ÿCĐ
	βζ ¥Pāÿ [%Š¥	Pāβζÿ [%Š
	q` œ• » ĭ øÿÚÛ	š• Œ ø†āäwð » š• wđĭ øÿÚÛ
	Œ ¥êP	‡†ÿ ĭ Āø
MFĪĂ	É ÓŒð%Šŋ ¥êP	ĭ ĀøæêPŒt %Š
	8ñKL¥i P	' ÔP ð8ñKL
	8ñ89¥i P	%Š†k , • W8ü' ÔÝPð8 ñ89
	PEÛs—Ă	ăă%Š
	PEÛs—Bà ÓÒ¥	#7> œ• >? 5e
	' ` KÒK L KÒ	C> œ• ½¾ðKÒK L Ī KÒ
±Ă	¥i Pð ± kj	ĭ P ±æš• wx ±« ¬ >?
	¥i Pð ±+Tÿ" " k"	S[ĭ Pð ±+Tÿ" " k"
	^ —NC ±Ēĭ ŋ	š• wx ±æq` >?