

€• , f „ ...† ‡ ^ 9(ADAM9)%Š< Ć•  
 (Ž••' Lumi nex' " " • — —)  
 ~™Š> œ•  
 ž™ÿ ĵ

€ £ ¤ ¥ ¦ § ¨ © ª « ¬ ® ¯

° ±

[ 2 3 4™ ]

μ< Ć• ¶™. , ¸ • — — 1 ° Š 1 • » ¼½¾¿ÀÁÂÃÄÅÆÇÈÉÊËÌÍÎÏÐ

[ < Ć• ÑÒ ]

< ĆÓÔ	Õ°	< ĆÓÔ	Õ°
96Ö×ØÙ‡ÚÛ	1	96Ö×ÜÝ	4
ƆƁà	2	ƆƁà á â Æ	1ã 20mL
Ž ä	1	å æ ç è Å	1ã 20mL
%Š é ÅA	1ã 120eL	%Š á â ÅA	1ã 12mL
%Š é ÅBØPE-SAÛ	1ã 120eL	%Š á â ÅB	1ã 12mL
è Å	1ã 10mL	ì í î ÆØ30ã Û	1ã 20mL
ž™ÿ ĵ	1		

[ ĵ ð ñ ò ó ñ ô < Ć ]

1½Lumi nex MAGPIXô™ Lumi nex 100ô™ Lumi nex  
 200ô™ É Bi o-Radô, Bi o-Pl exôâ æ÷ Øøù ÷ úž™üüü² ý, þÿ ð% ƆÛ  
 2½' É • ° Åúô  
 3½á â à òEP .  
 4½ É " .  
 5½Ž  
 6½ í Å ò Ò ú  
 7½0.01mol /LØÉ 1ã Û ç è (PBS)™ pH=7.0-7.2  
 8½ ú  
 9½^ Ɔ× ú

[ < Ć• ò ô ³ ]



item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
ADAM9	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3 1/2% Š é Å Å ÷ Š é Å Bœ Detection A ÷ Detection B D Ž™ ů)™ Ö Ö Ö • É Ö Ö - „ ...” 2 Ž x Ø D  
 ‘ É % Ç ÷ Å ÷ Š z - Û Đ «™ ů å Ú 2% Š á â Å Ä É B 1:100 á â (x œ 10Î L% Š é Å Å / 990Î L% Š á â  
 Å Å) ” Û å Û Å ” á â ů Ÿ n² a P B ÷ ÷ Æ B ? @ ” ĩ ÷ ½ ° à Z (100Î L / Ö) ” ? á à Z L ‘ à Z 0.1-0.  
 2mL Æ

4 1/2 î í î Î œ 580mL É ” } f 20mL í Î Ø 30ã Ú á â † 600mL † á ¼ Å î : Æ  
 \* + œ

1 1/2 P B à ÷ á â © Å š > D x Î ĩ Æ

2 1/2 P B à ) ª «™ ů 15ã ^ Ñ à Z Æ ’ P B à ã Å ž™ ° B Æ

3 1/2 P B à 1/2% Š é Å Å ¼ Å 1/2% Š é Å B ¼ Å ) ž™ ĩ ‘ ÷ á â Å à Z ” á â Å © Å Û™ Æ™ Å ä ” “ á æ  
 Û å Û Å ” É æ ĩ í Æ N ( Ñ ? @ - Ÿ ÷ B Q • ) ž™ • ° ” p B • ° Å ú Æ ) mn ” ĩ ÷ ° Ç Q à  
 Z ” / ° © w ž™ • ° à Z ÷ [ - Ø x ] % Š é Å A L ” ° B © w e ª 10Î L Û ” 2 É æ è ÷ ÷ : é ê Æ

4 1/2) è b | ž™ ĩ • á â K ÷ P B à 1/2% Š é Å Å ¼ Å % Š é Å B ¼ Å Æ

5 1/2 í î Î Ø 30x Û Î x ĩ í æ ª ” ) a 9 î † ‘ 9 ” “ Û Å ” † - ĩ í H ĩ é € ð ĩ à Z Æ

6 1/2 < Æ • Î ñ å < Æ N Å ” ÷ ÷ í à 5 d á ¼ Å. ž™ ĩ ” D à 5 K ô Î < Å ” N ö ö O ° è É O ÷ ø ”  
 2 ÷ ? @ Î ”™ ů ú ü ö : è ” è d ? @ - Ÿ © B Q ” ů † H ĩ ý é Æ ) ž™. à 5 Æ

[ P μ „ ... ]

1 1/2 μ p ÿ ā < Æ • μ ” © “ ž™ ’ < Æ • ” è d ÷ μ - ù ” ) ž™ ž™ ů Û å - μ ÷  
 < Å ž™ ° ” ² Û ÷ μ Æ

2 1/2 ? @ ů ‘ a ² Š μ Î Š > ĩ : Æ ĩ : © D P B ÷ ÷ Ñ L ”™ ó Q ¹ É 1 ? @ ÷ ® à á  
 â Æ Æ Æ x Ÿ à Î Š > ĩ : K É K ” ) μ Ÿ ~ ÷ á â É ĩ Æ μ á â ĩ™ P B S Æ

3 1/2 ” % μ © ĩ D Ÿ ĩ ” μ Ž Î ” ø ù ĩ ² ? @ @ Ñ É • ” p \* + μ Æ

4 1/2 ž™ — Å Ć Å Ž ñ ÷ ĳ Å Å ¾ É Å Ā ů ] Å < Å \ ª — > O ÷ f ? @ - Ÿ ! è Æ

5 1/2 μ N Ā Ā Æ Ç È ¼ ” “ N ’ X μ Å ” “ f # ” x œ Ā Ā \$ % ½ Ā Ā Ö ° ½ T L M & ” ” 2 < Å D  
 % Š © ª ÷ ’ ( Æ

6 1/2 ) ” † † É b ĳ † † ” \* + , ÷ - , b ĳ † † ” < Å ” N V μ J à ” ž™ ÷ % Š , æ ÷ . / , æ © O à  
 ” » © Û % Š ª Æ

7 1/2 ø ù ž™ ĩ j μ ” ( L M K 1 < Å \ “ † † 2 € É 3 • » ? @ - Ÿ ! è Æ

[ 4 1/4 5 6 ]

1 1/2 1 ? @ x ÷ Æ Ö Ñ } f 200ul á æ ç è Å™ 2² 7 ” ! 8. D ^ P x ú È ‘ 9 9 10ã ^ ” Ž . Ó Å Ö Ñ  
 Å æ ” Æ <™ ª } 4 ¼ Æ

2 1/2 } œ å Ú ó P B Ö ½ Š à Ö ½ Û † Ö Æ ó P B Ö 7 Ö ” m B } f 100Î L © W ĩ : ÷ P B à Ø : < Æ B ñ 2  
 Û Æ Û † Ö } 100Î L P B à á â Å Ø : < Æ B ñ ” ; 5 ® . ° Û ” 4 Ö } Š à Ö É á á . ÷ à Û 100Î  
 L ” Æ Ö } 10ul Ž ä ” ^ P x } È Û Ÿ ” 3730 ^ P x ú 9 î 1.5e L ” È < = ó 5 N 800rpm ” > 2-4mm  
 ” ? @ Ž ä Š 2 Æ

3 1/2 È Ž ” 2ã ^ . % Å æ ” Ž ( A ÷ \$ % • Ó Å ” ©™ ĩ í Æ

4 1/2 Æ Ö } % Š é Å Å ¼ Å 100Î L Ø «™ ů à Z Û ” ^ P x Û Ÿ ” 3730 ^ P x ú 9 î 1e L ” È < = ó 5  
 N 800rpm ” > 2-4mm ” ? @ Ž ä Š 2 Æ

5½ÈŽ " 2â^ . % Å¤™ÆÖ™200Î Lòí î Áí î " BÍ 1-2â^ " % ÖÑ" Å¤Đb| í x3B Đ@. ° BÍ î . " ] ÉCª 64òí î çèÀ" 1^ P×CDD ÈÈ" 1F DÖÑòÅ¤ĩ ñ Å ĐyKôv<ðÈŽ í xGHHdĐ

6½ ` Ž " ÆÖ} %ŠéÅBà¼ÅØ«™ûàZÛ100Î L" ^ P×ÜÝ" 373C^ P× ú930â^ " È <=ó5N800rpm" >2-4mm" ?@Ž ä Š 2Đ

7½ÈŽ " 2â^ . % Å¤™ÆÖ™200Î Lòí î Áí î " BÍ 1-2â^ " % ÖÑ" Å¤Đí x3B" [ -W565Đ

8½ ` Ž " ÆÖ} ëÅ150Î L" 9 2â^ " ž • ' I • ~ \$%" Æ<ÈGJ ÖĐ \* + œ

1½< ÆBñœBñ° B?@" ĩ wò^ P; " ÊÈò<K• Ö×È=• " œ! " \$8ÿ ĩ wA( " 2ñ• B ž™Đ

2½} œ?@4¼Î ) ž™° B• òLM " É¤÷øĐ} L\*+@w NÍ Jš" 1 à}ª^ P×Ûñ " /° @OòÖ' " " PÈÜÁĐV¥' < Æ} f° " } KôÍ -° FÖV@. ° FÖ} LMMQ/ ° eØ° RSZD10â^ 2ÑÛ" xÿT¶" 1\ ©WòU²9ı VLM" K» WX- - - Š° ÀòB Q• òb| • ĐNYŠÀòBQ• " 1° ó5| Ö ĩ ?@Đ

3½9ı œN?@ à Z" ?@L) 1} ÈÇÉÜÝò^ P×5ª 7• Ñ" 2E¤Å¤ Z" í x. ' /O ĩ • 54¼" [ \L] P' É¤^ P×,ª Å^ \$%" WL' \_` abc1 ò9ı LM 9: Đ

4½í î œÛáí î debw" DÆBÍ î KôÍ " Pw1ı í ÅHi ÓÅĐxÿž™ðÈí xG" ) Df gž™ . ð™ª hi ?@KôÍ Đ

5½xÿ?@' Ñ7:ª 60%" 1° ž™} 7úü 7: ĩ Đ

[ ?@+... ]

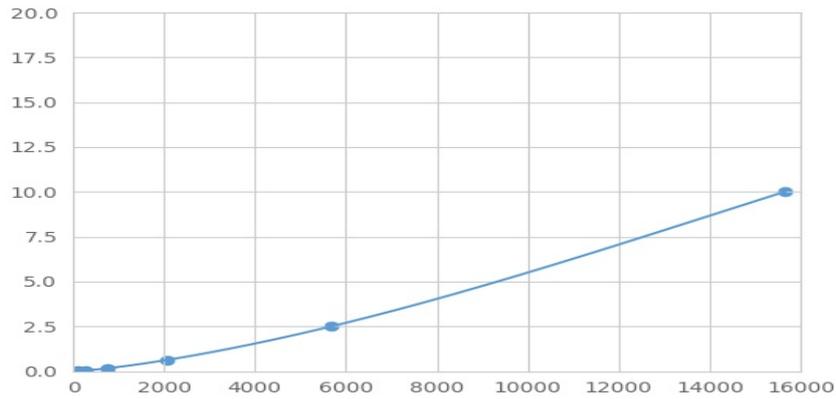
1 ADAM9, ¤ Úª Ž••' kl" Zdmı n¤" o•' Î áÚ} f PßàÉPµ" ÊÎ ADAM9Vp>ª mı n ¤Èò, ¤, " " . } fš> f—òADAM9, ¤" D1 " , òš> f—, ¤ı ö. " } fPEPqòr f" PE ÚsZ. " ÝnMFIÀØMedian Fluorescence IntensityÛò¶e àÎ òADAM9ı : I hı Í Đ™Luminexª æ÷Š¹ " Pß àı : Đ

[ Pß ]

t Pßàó µMFIÀD` Û‡ÖMFIÀ. ¼ı Øuvı Û" xó5| Ö" w' ] Êj #ÀPßĐ2Pßàòı : NxyPØÉ ÖyPÛ" MFIÀNzyPØÉ ÖyPÛ" {ª Pß Ø@ [ òı ' m| } [ òPßòR2À H1 " 2R2À~• €ª 1N ÛĐ¹ ° ž™• , Z¼ fÄ ĩ åæ" xcurve expert 1.30" Ýn àMFIÀ" Pß ,ª İ ' òı : " ...2áâĐÖCÉ™Pß> òı : VMFIÀPßª Pß ò| } [ òı " 1 àò MFIÀ†f [ òı " Pßª àı : " ð...2áâĐÖ" ÆN àò?áı : Đ

[ ‡YÖn ]

NY^ª Pß" / ĩ : Nð3° » MFIÀN" 3° " . , { İ L7T™PßàòMFIÀ¼NzyPØX%Û" Pß àòı : NxyPØY%ÛĐWLNy< @- ÿòšŠ• " İ Î üÉòR+< Öñ»d ÖÀĐ¹ ° ž™ ÖÀø ÆPß İ Đª ?@4¼; Äò©WØx4¼ ½ Å• Ž½ı x• Ž 9: ; Ä&Û" Pß òMFIÀ\ " è• Đ" üÉòPß ÇÉ• " ?@ ĩ wÝnðı ò?@øÆPß Đ



(€• , f „ ...† ‡ ^ 9)%Š< €• Pβ

[ %Š ]

0.01-10ng/mL.

[ ® %Š' ]

y ÆN20F Û‡ à ØEPβ à á â ÅÛŠ' òj # Æ} ; ÐPβê" ´ òì : Ð

[ •• ]

μ< €• <sup>TM</sup>a %ŠADAM9" • %ŠVÊËÌ ' > O" W" • ¥´ Ð

<sup>a</sup> -- • Žô μH—ò' Z" ©< ÆHd" Ì Í ÉÌ ' > O" • ¥´ %Š" " yμ< €• < ÆV • %ŠòÊË> O " • ¥´ Ð

[ çœ: ]

çœ: <sup>TM</sup> à Š' Æò 3• ~ ÕCVk' ÐCVØ%Û = SD/meanã 100

<sup>TM</sup>Ñêœ] W<sup>TM</sup>B< €• ½Î ½ Æ¹ Æ μ j ¹ ° %Š" Æš μp> Š' 20

B" á ÚPβ©Wì : μòj # ÆòSD ÆÐ

<sup>TM</sup>Mêœr ] 3F ©W<sup>TM</sup>Bò< €• á Ú ½Î ½ Æ¹ Æ μ j ¹ ° Š' " ÆF μž <sup>TM</sup>W° < €• b | Š

1 8B" á ÚPβ©Wì : μòj # ÆòSD ÆÐ

<sup>TM</sup>Ñêœ CV<10%

<sup>TM</sup>Mêœ CV<12%

[ S¹ • ]

• Š' " < €• D ³ Ñœ \$¹ ° 9: ( " •• 2 = 1e<sup>a</sup> 5%Ð

Nž e¥ñ" f < €• Ý ù. %Š Æò -- " ?@´ òj ¶; ÄÏ /° ( A° " ÆÊR?@´ Ñ9: ½7

: ò9ì ; ÄÐËB W° ?@¤H j 4¼ < ž ¥• NéêÐ

[ ?@| ô ]

1½? @ÚPβ à ½< €ò μβñC

2½} ØPβ à É μÛ100Î L" } Ž ä" 373C^ P× úŠî 1.5eLC

3½Ž ÓÅ" } %Šé ÅA100Î L" 373C^ P× úŠî 1eLC

4½Ž í ×3BC  
 5½} %Š é ÅB100Ī Lˆ 373C Ē Š î 30â ^ C  
 6½Ž í ×3BC  
 7½} ë Å150Ī Lˆ 9 2â ^ . J Œ Đ

[ Ÿ ]

1½ a « ; Äôˆ • Ž j ©©Ā Ēk a üĒò " " +« ĵ ĩ ĩ ò ñ 1 Vâæˆ µJ à <Ā D°  
 1 òO° • Ž - ®Đ  
 2½® ò ? @ - Ÿ V < Ēò • ½ ? @ ò ĩ ĩ 4¼2ô ? @ ĵ Ąæç ĩ ĩ ) æ ß ñ Ū ò Þ µ ñ š Đ  
 3½©W™B ò W° J à <Ā \ ¥° ê Ūˆ x æ %Š ' ½ ± ² : " ) mn < Ē • Ń Ÿ ĵ ĵ ? @ 4¼ " ³ ´ µ  
 " ± Ÿ ĵ Ą¼ • Đ  
 4½µ < Ē • à ĩ < Ē à ĩ ž ™ˆ ©Ā Ū ™Ē • Z è a ò J à Đ ā \_ ` ab µ < Ē • ò ? @ Ÿ , \ ~ - ®  
 ò %Š - Ÿ Đ  
 5½D ò 9 ĩ K ô Ī Ē 1 < Ē 1 ° D » ¼ Ī Đ " < Ē % Ç Ç ½ 2 ? @ Z • š > ÷ ø " N t ‡ Ē  
 ^ ò Ā " 1 Š Ā © B Q Đ  
 6½¾ ĵ ò ^ Ā x x Œ Ī < Ā \ ¥° > Oˆ y N h e « Ā " © \ ? @ - Ÿ è d [ \ - - Đ ^ Þ x D ž ™  
 L K h Ā Ā ] a " ) ë ü ū ] a Đ  
 7½ a 4¼ © f g ½ 4¼ Ä é É ý é r ™ J Œ ÷ ò Ā & P < Ā ý é - Ÿ ò J š Đ ? @ ū ) Ā Ā Ç J Ÿ  
 ĵ Þ Ē < ÷ ú Đ  
 8½D µ Z ñ 2 ò 4¼ ò Ā F K ô Ī ò 3 - P < Ā © W ò ? @ - Ÿ " 2 N Y ü ? @ - Ÿ ò < b ĵ • " ?  
 @ ò Ā ° 5 4¼ Þ ĩ w \_ ` S Z Đ  
 9½ < Ē • D a É ú # • K \_ ` O %ˆ Ē a ĩ Ē ; Ä ô t ? @ ' ; Ä ê • " < Ā \ è d ? @ - Ÿ V a É - Ÿ © °  
 É © W ™ B < Ē • ™ M è ĩ ĩ ò ' ( Đ  
 10½µ < Ē • V Ē • É ĩ W X < Ē • É © W [ - %Š W ° o ò > ò J à ý { " " 2 © Ī ` %Š - Ÿ © ° ò  
 ' ( Đ  
 11½™ a Z ñ < Ē • Ī , 1 ò 1 ĩ + ™ e N b ĵ t ‡ " Ē a ñ b ĵ t ‡ " r ] ò Đ Ā ½ k Ñ ņ Ò ½ ò - [ ĩ &  
 t © W " " 2 . , " - ( Ń ' < Ē • < ™ a Ē • Þ ý b ĵ t ‡ ò %Š " ™ e . , v © ø ù ž ™ < Ē • %Š b  
 ĵ t ‡ Đ  
 12½) ² Ó à Ī Š > ò ĩ : " É ó Þ ² ? @ Q 1 à %Š ĩ : Đ Œ ò ò , ... < 2 ? @ µ Ī % > ĩ ° ,  
 a < Ē • %Š Đ  
 13½' < Ē • < Ā © ~ ™ a ° ? @ µ • © Q 1 ò Œ ? @ à ò %Š " | x " µ " Œ ? @ & Đ  
 14½µ 4¼ Ÿ W ~ ™ a 48 T < Ē • Đ  
 15½' < Ē • Ą Ē | š ž ™ˆ x 1 Ē ™ a « - - ® É [ \ Ē • ™ x " . Þ ý 1 © " y J š ò Ø Ū " Ū © Ū  
 Ū [ \ - Ÿ [ Đ

[ Ø Û € Þ ]

Ø Û	< Ā + "	€ Þ [ à
Þ ß è	Þ ß à ß ñ © h Q	ĵ h Q ò Þ ß à á : á â
	] ó ĩ ĩ © Ū â	Ū â ò ] ó ĩ ĩ
	Ā © Ç Q	% , h Ā ú

çœ:	Ž ä í î © Û å	\$ Ÿ   w A Û å 9 í î B Í
	Ü Á © Û å ] < Æ ©	Û å Ü Á ] < Æ
	b   • ™ ½ Ò ú Ü Ý	ž ™ } ú w â ã i ò ½ ž ™ i ò Ò ú Ü Ý
	} © ç Q	% „ h Å ú
MF I Ä	Æ Ö } ò < Æ ° © ç Q	h Å ú ¨ ç Q } f < Æ
	9 î L M © h Q	( Ñ Û ò 9 î L M
	9 î 9 : © h Q	< Æ w j <sup>3</sup> t ´ 9 p ( Ñ B Q ò 9 î 9 :
	PE P q > Ä	â ã < Æ
	PE P q > á â Ð Õ ©	\$ 8 Ÿ   ? @ 4 ¼
	, <sup>a</sup> J Õ L M J Õ	D Ÿ   <sup>1</sup> ° ò J Õ L M Ñ J Õ
µ Ä	© h Q ò µ [ i	h Q µ ¨ ž ™ i j µ i ? @
	© h Q ò µ , U „ ... [ —	T ] h Q ò µ , U „ ... [ —
	Š > O D µ î ï °	ž ™ i j µ ¨ b   ? @