

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

€ £ ¤ ¥ ¦ § ¨ © ª « ¬ ® ¯

° ±

[2 3 4™]

μ < Ć• ¶™. „ • — — 1 ° Š 1 » ¼½¾¿ ½À ĀĂÃÄ ÅÆÇÈ ĨĴŒÉÊË ¼} Í Î Ï ÐŠ > È
 ¨ ÑKALÒ° Ó

[< Ć• Ô Õ]

< ĆÖ ×	Ø°	< ĆÖ ×	Ø°
96ÛÜÙÛÛ^ Ý Þ	1	96ÛÜßà	4
á â ã	2	á â ã ä, È	1â 20mL
Ž æ	1	ç è é ê Ë	1â 20mL
%Š ë È A	1â 120ì L	%Š ä, È A	1â 12mL
%Š è È BÛPE-SAP	1â 120ì L	%Š ä, È B	1â 12mL
í È	1â 10mL	î ï ð È Û30â Þ	1â 20mL
ž™ÿ ĵ	1		

[ñ ò ó ô õ ö < Ć]

- 1¿ Lumi nex MAGPIX™ Lumi nex 1000™ Lumi nex
- 2000™ Ì Bio-Rad™, Bio-Pl ex™ ç è ù Û ü Û Û Û ž™ÿ þ ý² ÿ, ò% â Þ
- 2¿ ' Ì • ° È ù ö
- 3¿ ä, ã ô EP .
- 4¿ Ì " "
- 5¿ Ž
- 6¿ f ì È ö Õ ü
- 7¿ 0.01mol /LÛ Ì 1â Þ é ê (PBS)™ pH=7.0-7.2
- 8¿ ù
- 9¿ „ á Ú ù

[< Ć• Ô Ö Õ]

1. 2. 3. 4. ...

[áμôUVW)]

1. 2. 3. 4. ...

[Lumi nex200 ç è ù]

- 1. 2. 3. 4. ...

[< Œâ ó]

1. 2. 3. 4. ...

Table with 9 columns: item, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, Tube. Row 1: KAL, 400.0, 100.0, 25.0, 6.25, 1.56, 0.39, 0, ng/mL

3ĵ %Šë ÈÄö%Šë ÈBœDetection A öDetection BEž™ý*™ÈÌ Í > Ì Î Ï – " • " 3ž ĐÑE
ÒÌ &½ôÈ æ™Š. ÓÓ«™ýç Ô3%Šä, ÈÄÌ B 1:100ä, (^ œ10ÅL%Šë ÈA/990ÅL%Šä,
ÈA)“ ÖçÖÃ“ ä, ýx~² r ØÛ ô¼C@A#ñô² ° ÚÌ (100ÅL/Û)“ @ÛÚÌ M´ ÚÌ 0.1-0.
2mLÓ

4ĵ î ï ðÈœ580mL Ì " • v20mLì ðÈÛ30â Þä, – 600mL– ÛgÈî ; Ó
+, œ

1ĵ áâãôä, ©, ÈÉÉÚÑ¥| Ó

2ĵ áâã*ª «™ý15ç\ÔÚÌ ÓŋáâãÝ, ž™º CÓ

3ĵ áâãĵ%ŠëÈÄÛgÈĵ%ŠëÈBÛgÈ*ž™Ì´ôä, ÈÚÌ“ä, È©, Ö™Ó™ ÈÞÀÀßà
ÖçÖÃ“ _`ÃÄÓ) È@A...ÉôâR•*ž™•º “ ä•º ÈÛÓ*}~#ñôº áRÚ
Ì“º ©‡ž™•º ÚÌ ôm–Û^]%ŠëÈAM“º C©‡»ª 10ÅLP“ 3_`âuí ; ääÓ

4ĵ *âsbž™æ´ ä, Lóáâãĵ%ŠëÈÄÛgÈ %ŠëÈBÛgÈÓ

5ĵ ï ðÈÛ30xÞÑ^ ...çèž“*r: è–Y: “ÀÄÖÃ“–. ...çÌ Xèçé¥| ÚÌ Ó

6ĵ <Æ•Ñêç<ÆO È“èì ñÚ6uÛgÈ/ž™“ EÚ6LÍÑ=, “ Oí ï Pº äÌ Þðñ“
3ö@AÑ#™òóöï ; ä“ âu@A...É©âR“ ò–Ì XöãÓ*ž™. Ú6Ó

[áµ” •]

1ĵ µ÷øÝù<Æ•µúûü“ ©ù“ ž™ŋ<Æ•#âuô µýòûü“*ž™Þž™ýÖçý . µô
=, ž™º “² Ò ô µÓ

2ĵ @Aý´r²Š µÑ Š>î ; Ó î ; ©Eáâ ô ÔM“™ì R¹Í ¹@Aôç ää
, çØÓ^É äÑ Š>î ; L Ì L “*ù µ ~ ôä, Ì î Ó µä, ñ™ÞBSÓ

3ĵ #% µ© ÒEÝ | # µªÑ“ úû¥|²@AAÉÍ • “ +, µÓ

4ĵ ž™ÆçÈÌ óôÃÃÃÀÌ ÄÅÞ]È=, nª > Pô v @A...É äÓ

5ĵ µOÄÄÉÉË¾“ “ Oŋj µ» “ f “ ^ œÄÄ ĵÄÄØº ĵ U MN! “ #3=, E
%Š©žô” #Ó

6ĵ \$[‡^ÌsÁ‡^“ %&' ö('sÁ‡^“ =, “ OWµKã#ž™ô%Š, æö) * , æ©+Ú
“ ±©Ý%ŠžÓ

7ĵ úûž™yz µ“) MNL, =, n“ ‡^ - çÌ . • ± @A...É äÓ

[/gO1]

1ĵ 2@AÚô¼ÛÖ• v200ulçèéêÈ™3² 2“ “ 3/E, áÚ ùËY: 4 10ç\“ª /Ì » ÛÖ
È æ“ ^ =™ª • /gÓ

2ĵ • œç ÔóááÛĵ Š äÛĵ Û^ ÛÓóááÛ7Û“ } C• v100ÅL©ì î ; óááãÛ5<Æâó2
ÞÓÛ^ Û• 100ÅLáãää, ÈÛ5<Æâó^ 6Oç/º Þ“ 5Û• Š äÛÌ ä, /ô äÞ100Å
L“ ¼Û• 10ulžæ“ , áÚ• Èßà“ 374C, áÚ ù: è1» M“ Å78ö6O800rpm“ 92-4mm“
; ; Žæ™- Ó

3ĵ ÈŽ “ 2ç\ / ~ È æ“ Ž) <ô > Ì » “ ©™ì ðÓ

4ĵ ¼Û• %ŠëÈÄÛgÈ100ÅLÛ«™ýÚÌ Þ“ , áÚßà“ 374C, áÚ ù: è1» M“ Å78ö6
O800rpm“ 92-4mm“ : ; Žæ™- Ó

5ĵ ÈŽ “ 2ç\ / ~ È æ“ ¼Û™200ÅLôì ðÈì ð“ =Ä1-2ç\ “ ~ ÛÖ# È æÓsbì Û3C
Óç/º Cì ð/ “] Ì >ž 75ôì ðééÈ“ 2, áÚ>?E @È“ 2A EÛÖôÈ æXê »
Ó%LÍ † =òÃŽ ï ÛBCI uÓ

6č qŽ " ¼Û• %Šë ÈBÛgÈ Û«™ý ÚÍ Þ100ÅL" „ áÚBà" 374C„ áÚ ü: 30ç\ " Å
78õ6O800rpm" 92-4mm" : ; Žæ™- Ó

7č ÈŽ " 2ç\ / ~ Èæ" ¼Û™200ÅLõï ðÈï ð" =Ä1-2ç\ " ~ ÛÔ# ÈæÓí Ú3C" m
—i O15Ó

8č qŽ " ¼Û• í È150ÅL" 4 2ç\ " ž• ' D• E " ^ =ÈBFØÓ
+, œ

1č < Æâ óœâ ó° C@A# ñ‡ô„ á<" Í Î ô=G• ÛÚË>> " œ" " %9ÿ | ‡B) " 3ó> C
ž™Ó

2č • œ@A/gÑ* ž™° C• ôHI " _` ðñÓ• M+, ©‡ JÄKš" 2 ā• a „ áÚÓé
" °° ©KöÛÒ" ÀÀLÂÖÃÓWa´ < Æ• v° " • Lí Ñ" ° GÛWç/° GÛ• MNNMO
° » Û° NOI E10ç\ 3ÔP" ^ £P~" 2n ©i ôQ²: èRMN" G± ST | . Š° µôâ
R• ösb• ÓOUŠµôâR• " ° ð6bÛ¥| @AÓ

3č : èœO: ; ā V" @AM* 2• È½l Bàô„ áÚ6ª 2• Ô" 3_` Èæ V" i Ú/´ O1¥|
> O/g" WXYMQ´ _` „ áÚ"ª » Z " i M´ [\] ^_1 ô: èMN : ; Ó

4č ĭ ðœÕçĭ ð` as‡" E¼Cĭ ðLí Ñ" Q‡2ĭ ðÈĭ Xĭ » Ó^ Èž™ðÃĭ ÚB" * Ebcž™
/é™ª de@ALí ÑÓ

5č ^ £@AYÔ2;ª 60%" ° ž™• 2üp 2; f Ó

[@A&•]

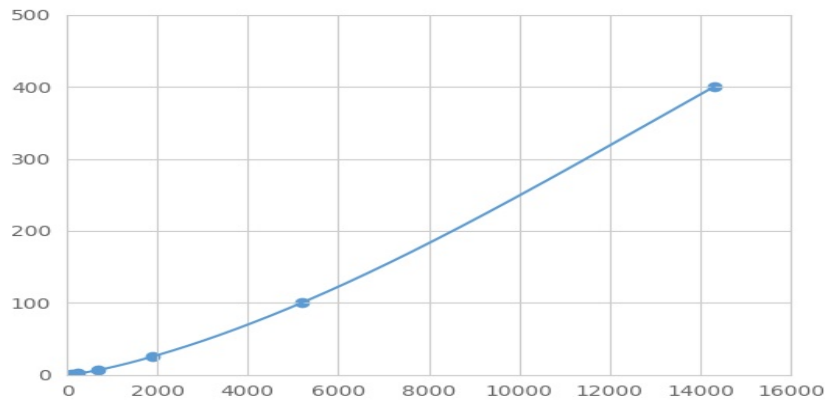
2KAL, æ Ýª Ž••' gh"l ui ĭ j æ" k•' ÑçÔ• váâãl áµ"Í ÑKALWI Éª i ĭ j æĖ
ô, æ...†" [/• vš> f ôKAL, æ" E2 ...†ôš> f , æĭ ĭ /" • vPEámôn f" PEÝ€V
/ " x~MFĭµÛMedian Fluorescence IntensityPô~» ā ÑôKALĭ ; Ddĭ ĐÓ™Lumi nexç è ùŠ¹
" ØÛ āĭ ; Ó

[ØÛ]

oáâãö µMFĭµ? qÛ^ ÛMFĭµ/gÆÛpqÆP" ^ ð6bÛ" r´] Í f \$µØÛÓ3áâãôĭ ;
Ost áÛĭ ùØt áP" MFĭµOut áÛĭ ùØt áP" vž áâ Ûç mí e´ } wxmí ØÛôR2µ
C¹" 3R2µyz {ª 1O ÞÓ" ° ž™| } I g ~° ¥| çè" ^ curve expert 1.30" x~ ā MFĭµ"
áâ • žĭ´ ôĭ ; " €3ä, ÇØĭ™áâ> ôĭ ; WMFĭµØÛž áâ ôwxmí e" 2 āô
MFĭµ• vmí e" ØÛž āĭ ; " é€3ä, ÇØ" ^ O āô@Ûĭ ; Ó

[, kØ~]

Oufª ØÛ" O ĭ ; Oò. ° ±MFĭµO" . ° " - @vÆM8U™áâãôMFĭµgOut áÛX, Þ" áâ
ãôĭ ; Ost áÛY, ÞÓi MOU< A...£ôÈ...• " ÆÑp£ôS&tØ~±` ùØµÓ" ° ž™ùØµú
‡áâ ÆÓª @A/g<° ô©i Û^ /gpč È^ %čĭ Û^ % : ; <° ! Þ" áâ ôMFĭµn
#äŠÓ#p£ôáâ ç£< ý" @Apñ‡x~ðæô@Aú‡áâ Ó



(€•, f„ ...† ‡ ^)%Š< Ę• á â

[%Š]

0.39-400ng/mL.

[€ %ŠĘ]

%μO20GÜ^ ã Ū^ á â ä, È PŠ^ ô f \$μ• 6Çá â ä # ù´ ô î ; Ó

[Š•]

μ< Ę•™ª %ŠKAL¨¨, %ŠWÍ Î Ĩ •> PŽ S•• a´ Ó

ª´, ^ %ö μC´ ô ĘI¨¨ ©=, I u# Ĩ Đ Ĩ Ĩ •> P•• a´ %Š¨¨ %μ< Ę• =, W´ %Šó Ĩ Ĩ > P•• a´ Ó

[áœ;]

áœ;™ª ã Š^ μô. Š¨ ØCVg(ÓCVŪ%P = SD/meanã 100

" Ôäœ] i " C< Ę• ù ĺ Ñ ĺ μ¹ μ μ¥|¹ ° %Š¨¨ ¼• μl - Š¹ 20

C¨ ç ÔØŪ@i î ; μô f \$μöSDμÓ

" Näœ,] 3G@i " Cò< Ę• ç Ôù ĺ Ñ ĺ μ¹ μ μ¥|¹ ° Š¹¨¨ ¼G μž™ªi ° < Ę• s b Š

¹ 8C¨ ç ÔØŪ@i î ; μô f \$μöSDμÓ

" Ôäœ CV<10%

" Näœ CV<12%

[T¹•]

' Š¹¨¨ < Ę• E ³ Ô— %¨ ° : ;)¨¨ ~• - 82»ª 5%Ó

O™ª» ¥è" f ù< Ę• š> ý / %Šμô Ĩ¨¨ @AYôœ• < ° ñO°) < °¨¨ ž Í S@AYÔ: ; ĺ 2

; ò: è< ° ÓÍ C i ° @AÿC¥| / g=™ª • Oã ä Ó

[@A; í]

1 ĺ @Aý á â ã ĺ < Ęö μâ ó D

2 ĺ • Ū á â ã Ĩ μP100ÅL¨¨ • Žæ¨¨ 374C„ á Ú ù Φ è 1» MD

3 ĺ Ž Ĩ »¨¨ • %Šë È A100ÅL¨¨ 374C„ á Ú ù Φ è 1» MD

4 ž Ž ĩ Ú3CD
 5 ž • %Šë ÈB100ÅL" 374C Åϕè30ç\ D
 6 ž Ž ĩ Ú3CD
 7 ž • í È150ÅL" 4 2ç\ / FØÓ

[Ÿ]

1 ž ° Ÿ <° öÉ ^% f x©, ù£{ ¥þ£ô# # &| ¥| Xhô\$¹ Wçè" µKā=, E°
 ¹ òP° ^% " ©Ó
 2 ž ϕª ô@A...EW< £ô • ž @Apôĭ Ð/g3ö@Aœ• ætĭ Ð" * — âóÕ ôáµó• Ó
 3 ž ©i " Côi ° Kā=, n « äÖ" ^æ%Š£ž -- ; " * } ~< £• ÖŸ ĩ | ¥| @A/g" ®°
 " ±Ÿ ĩ ϕg< ýÓ
 4 ž µ< £• Ú±< £ Ú±ž™" ©, Ö™Í ² ĩ a¥ôKāÓŸ [\] ^µ< £• ô@AŸ ³ nŽ. ϕ
 ô%Š...£Ó
 5 ž E ö: èLí Ń_` 2< £' µE¶. ŃÓ# < £&½ ½, 3: ; V • š> ðñ" " O±^ Ç
 „ ô» 2 Šµ@âRÓ
 6 ž ¹! ° ô„ » ÚÚÛŃ=, n « > P" %OdaŸ¼" ©nù@A...£âuWX ĩ Ó, áÚEž™
 MG x½¾] ž " * âþý] ž Ó
 7 ž ° /gp©bcž/gž āĭ öā, ™FØùí À! Q =, öā...£ôKšÓ@Aý * ÁÁÁFŸ
 ĩ Ā< ùüÓ
 8 ž E µĭ ó3ö/gô¼GLí Ńò. Q=, ©i ô@A...£" #3OUp @A...£ô=sb• " @
 Aô¼° O/gQñ±[\OI Ó
 9 ž < £• Ež Áý\$' L[\P% " Ā ° ¶£<° öo@AY<° äŠ" =, nâu@A...£Wž Ā...£©°
 ĩ ©i " C< £• " NăÇ-ô" #Ó
 10 ž µ< £• WÍ ² ÄÈi j < £• ĩ ©i m-%Ši ° • ô> ôKā ù< " #3©Éq%Š...£©° ô
 " #Ó
 11 ž ™ª ĩ ó< £• Ń, xò` Ê&ËaOsÁ±^ " Ā ° ósÁ±^ #,] ôĭ • žgĭ " Ī žĭ me!
 o ©i " #3- ®Ž-) Ê¶< £• =™ª ĩ ² ÷øSÁ±^ ô%Š" Ēa- ®† ©úúž™< £• %Šs
 Á±^ Ó
 12 ž * ² ĩ āŃ Š> ôĭ ; " ĩ pöØ²@AR¹ ā%Šĭ ; ÓÐ ô" • =3: ; µŃ %> ò° '
 ž< £• %Š Ó
 13 ž ¶< £• =, ©~™ª ° @Aµú • ©R¹ ô Ń@A āô%Š" £^ " « " Òq@A! Ó
 14 ž µ/gŸ ĩ ~™ª 48T< £• Ó
 15 ž ¶< £• ϕ£| §ž™" ^ 2ĭ™ª « -- ®ĭ WXÍ ²™Ó" - ÷ø2©ù" %KšôÖÖùü" Ö©x
 ØWX-ÛüWÓ

[ÖÖÇÚ]

ÖÖ	=, &"	ÇÛmÜ
á â ä	á â ã ä ó © d R	¥ d R ô á â ã Ÿ; ä,
] ö ĭ ð © Ö Ç	Ö Ç ô] ö ĭ ð
	È © á R	%• d È ù

á œ;	Ž æï ð © Õ ç	% Ÿ ‡ B Õ ç 4 ï ð = Ä
	Ö Ä © Õ ç] < Æ ©	Õ ç Ö Ä] < Æ
	s b P™ ¿ Ö ü ß à	ž™ • ü ‡ ß à y ô ¿ ž™ y ô Ö ü ß à
	• © á R	% • d È ü
MFI μ	¼ Û • ô < Æ ° © á R	d È ü " á R • v < Æ
	: è MN © d R) Ê Õ ô : è MN
	: è : ; © d R	< Æ ‡ f © - Y :) Ê â R ô : è : ;
	PE á m > ¿	ß à < Æ
	PE á m > ä , Ç Ø © ù	% 9 Ÿ @ A / g
	' ž F Ø MN F Ø	E Ÿ ° ô F Ø MN Ô F Ø
μ μ	© d R ô μ me	d R μ " ž™ y z μ ¥ @ A
	© d R ô μ - V " • m —	U] d R ô μ - V " • m —
	Š > PE μ Ñ Ò °	ž™ y z μ " s b @ A