

€• , f „ 3(GLRX3)... † ‡ ^ %
 (Š < Œ • Lumi nex Ž • • ' ' ")
 " • _ _ ~ ™
 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 Ç È É Ê Ë Ì – — Ä
 Í GLRX3 Î Ñ Ò

[‡ ^ % ð Ñ]

‡ ^ ò ó	Ô ¶	‡ ^ ò ó	Ô ¶
96 Ö Ö × Ø „ Ù Ú	1	96 Ö Ö Ù Û	4
Ý Þ ß	2	Ý Þ ß à á Ä	1â 20mL
Š ā	1	ä å æ ç Ä	1â 20mL
... † è Ä Å	1â 120éL	... † à á Ä Å	1â 12mL
... † è Ä B × PE-SAÚ	1â 120éL	... † à á Ä B	1â 12mL
ê Ä	1â 10mL	ë ì í Ä × 30â Ú	1â 20mL
š • > œ •	1		

[î ï ð ñ ò ó ‡ ^]

- 1» Lumi nex MAGPI Xò ¤ Lumi nex 100ô ¤ Lumi nex 200ô ¤ È Bi o-Radó, Bi o-Pl exòä ä ö × ÷ ø ù š • ú û ü @ ü, ý þ ÿ ÿ ... Þ Ú
- 2» Ž È Œ ¶ Ä ù ó
- 3» à á ß ñ EP .
- 4» È •
- 5» Š
- 6» ì Ä ñ Ñ ù
- 7» 0.01mol /L × È 1â Ú æ ç (PBS) ¤ pH=7.0-7.2
- 8» ù
- 9» Ý Ö ù

[‡ ^ % ñ ó ¨]

1» ! ñ±^%~" ±^#\$±^%Ý&Ç" ' (İ) * +α, - ±^%.) / O1ÝΠΒ» ...†èÄA
» ...†èÄB2ó%ÖÖ(| -203CαÉ4±^) 5| 43C(ð•İ
2» š•. ñ±^%~ 64±^ 7î \$8±^%Ý&" ' ñ9: (İ
* +~
±^%D Ý; <=>α\$?@î A<ä Bš• Cš•. ñ64±^%÷øDEB?@. 1FGĐš• HI İ J
BK⁻ LM2%• ÇñÝ&NPα(O⁻ Đ" ½äPQ(RSμñİ

[Ý±ñTUV(_)]

1 ¼~ • EDTAÈWXYN´ Z^ T UÝ±αý 1Ý±DTU. ñ30ä [Đ| 2-83C 1,000âg ' 15ä [α\Ç°
] <...† αÉ1Ç° 5| -203CÈ-803C(α^_` abcİ
* +~
1» 2ÇÝ±#î d! (α43C(. | 1eα-203C¥f K1FGα-803C¥f K2FGİ
2» Ý±ghè¹ i j kl†mnα• oè¹ Ý±¥pqr os...†İ
3» Ý±š• ú° æt#uvw9α¥° xüşycÄİ
4» z | { ¶...†Ô| α} ~• €š• ¹° • ¥R¹ ¼YN ±qr...†İ

[Lumi nex200 ä å ö]

- 1. ä å , ~ 50uLC
- 2. Ć• f , ~ Šã MagPIex;
- 3. ...Šã ¶ ~ 50† / ‡ ;
- 4. MFI ^ ~ Median.

[±^ Π ð]

1» š• ú¹" ñ±^ Ý±æ t # uvw9x18-253CÚα%ñš±^%D→< LMD¥Ĉš• α) ž \ g ±
B±@" î ñ Ý; ±^ αý 164ñ Ý; ó±^ \$• μ; Ž(İ
2» ÝΠΒ(b• B)~ • %ÝΠΒx' ÝΠΒà á Ä0.5mLα' ý. w9" 5{ " 10ä [α• L---~ x ^ _™
š Ú α É è: N10.0ng/mLİ Πð7F à á ÝΠΒñEP α• FEP Í x' 300> Lñ ÝΠΒ à á Ä α%œ" ' •
Bž Ý à á 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL α ÝΠΒ à á
Ä(0ng/mL); ÇYNØ, Őİ N(£?@mn < α• B?@) š• αñÝΠΒèÄİ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
GLRX3	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3» ...†èÄAó...†èÄB⁻ Detection A óDetection BDš• ú) • ¥| Š" È ©ª ' « - α 2š - ®D
- È% ' ñÄ °, - ±İ š• úä² 2...† à á ÄÄÈB 1:100à á (%~ 10> L...†èÄA/990> L...† à á
ÄA)α³ ä´ ç α à á ú μ | ®¶. , ýñ• B?@" î ñ...¶¹° (100> L/Ö)α? » ¹° L° ¹° 0.1-0.
2mLİ

4» èì í Ä~ 580mL È • x' 20mLì í Äx30â Úà á v 600mLv ¼YÄè: İ
* +~

1» ÝΠΒñà á ¥Ĉj ÇDÖÍ qr İ
2» ÝΠΒ) | š• ú15ä [Đ¹° İ ŠÝΠΒ½Ĉš• - Bİ
3» ÝΠΒ» ...†èÄA¼YÄ» ...†èÄB¼YÄ) š• È° ñà á Ä¹° α à á Ä¥Ĉ´ • İ • Ä¾- - ç Ä
³ ä´ ç α ^ _™šİ N(£?@mnñΠQ<) š• Ĉ¶ αý ΠĈ¶ Äùİ) • | " î ñ¶ÁQ¹
° α / ¶ ¥Äš• Ĉ¶¹° ñÄ" x% \ ...†èÄAL α - B¥Ä. | 10> LÚα 2^_Ä è: ÄÆİ

- 4») ÇÈaš • ÉÊàáKñÝÞß» ...†èÄA¼YÄ ...†èÄB¼YÄİ
- 5» ì í Ä×30xÚÍ % mĒåg) ¶¶¶ vw9α--´¿αv- mĒHÍ èÄÎ qr 1° İ
- 6» ‡^%Í İ ä‡^ N ÄαĐÑİ 1 5 ¼YÄ. š• αD¹ 5KÒÍ <Æ• NÓÔ O¶ÆĒ OÖÖα 2ó?@Í " • xØÛÔ: ÆαÄ ?@mn¥ÞQαÚvHÍ ÛÄİ) š• ³ 1 5İ

[Ý±« ¬]

- 1» ±ÜÝ½Þ‡^%±ßàáα¥Þ• š• Š‡^%" Ä ñ ±âxàáα) š• āš• ú³ ääâ- ±ñ <Æš• ¶α@æ³ çñ ±İ
- 2» ?@ú° ¶@† ±Í è†—è: İ éè: ¥DÝPèèñì í ÐLα• Ñí İ QμÉðμ?@ñl ñ Bà áž ÖÍ %n bí è†—è: KòĒKóα) Þ ±p" éñàáĒèôİ ±àáí • PBSİ
- 3» ö" ... ±¥öİ D> œ• " ÷ ±yÍ α÷øqr @?@@ÉÉ < αý* +æ ±İ
- 4» š• øùÄÄÄ° ðñ½¾¿¼ĒÄÄú\Ä<Æi ú| úüøù—Oñý' þý?@mn Äİ
- 5» ö ±NÄÄÄÆÇ° α• NŠf ±• • X α%~ ÄÄ »ÄÄÔ¶»T LM α" 2<Æ D ...†¥gñ İ
- 6» ûü f„ ĒĒ½f„ αö ó Ē½f„ α<Æ• NV±JB" š• ñ...†´ ó ´ ¥ 1 α• ¥Û...†gİ
- 7» ÷øš• α ±α(LMK <Æi • f„ ÄĒ <• þý?@mn Äİ

[Y]

- 1» 1?@Öñ• ÖĐx' 200uläåæçÄ• 2@ α! . D ÝÖ ùÇw9 10ä[αy. | • ÖĐ Ä α] <• | x Yİ
- 2» x ~ ä² òÝPÖ» è† BÖ» Ø„ Öİ òÝPÖ7Öα• Bx' 100> L¥• è: ñÝÞßx ‡^ Þð2 ÚÍ Ø„ Öx100> LÝÞßàáÄx ‡^ Þð« İ. ¬ Úα4Öxè† BxĒàá. ñ BÚ100> Lα• Öx10ul Šā α ÝÖxÇÛÛα373C ÝÖ ù9İ 1. Lα ~ ò5N800rpmα 2-4mmα ! " Šā° İ
- 3» ÇŠ α2ä[. # Ä αš (\$ñ " | • α¥• ì í İ
- 4» • Öx...†èÄA¼YÄ100> Lxš• ú¹° Úα ÝÖÛÛα373C ÝÖ ù9İ 1. Lα ~ ò5 N800rpmα 2-4mmα! " Šā° İ
- 5» ÇŠ α2ä[. # Ä α• Ö• 200> Lñì í Äì í α%š1-2ä[α# ÖĐ" Ä İ Èaì Ö3B İ İ . ¬ Bì í . α \Ē&g64ñì í æçÄα1 ÝÖ&' D (Çα1) æDÖĐñÄ İ İ • İ oKÖ* <İ ~ Š ì Ö+, H İ
- 6» - Š α• Öx...†èÄB¼YÄxš• ú¹° Ú100> Lα ÝÖÛÛα373C ÝÖ ù930ä[α ~ ò5N800rpmα 2-4mmα! " Šā° İ
- 7» ÇŠ α2ä[. # Ä α• Ö• 200> Lñì í Äì í α%š1-2ä[α# ÖĐ" Ä İ ì Ö3BαÄ " • 5İ
- 8» - Š α• ÖxèÄ150> Lα 2ä[αšÆ• . /O α] <Ç+1 Öİ * +~
- 1» ‡^ Þð~ Þð¬B?@" İ Äñ Ý; αÉĒñ<2ÆÖÖÇ=" αd! α\$8> œ• ÄA(α2ð" B š• İ
- 2» x ~ ?@ YÍ) š• ¬B< ñ34 α^_ÖÖİ x L* +¥Â 5šJ-α1 Bx| ÝÖ±İ α/¶¥6óÖ- α--7~´¿İ V`° ‡^ x' ¬ αx KÒÍ « ¬FÖVI . ¬FÖx LMM8/ ¶. x-9: ° D10ä[2ĐÚα%n; { α1i þý¥• ñ<@9İ =LMα2• œ>?j k- ‡¶^ ñÞ Q< óĒa< İ N@†^ ñÞQ< α• €ò5aÖqr?@İ

3» 9l ~ N! " B Aα?@L) 1xÇ' ÈÛÛñ ÝÖ5| %Ðα2^_Ä Aαi Ö. ° /Oqr
" YαBCLDP° ^_ ÝÖ«| • E α• L° FGHI Jμñ9l LM 9: İ
4» i í ~ ³ äi í KLËÄαD• Bì í KÒÍ αPÃ1ì í ÄHÍ | • İ %nš • İ ~ İ Ö+α) DMNš •
. İ • | OP?@KÒÍ İ
5» %n?@wÐ : ó| 60%α• €š • x ùùò : Qİ

[?@ _]

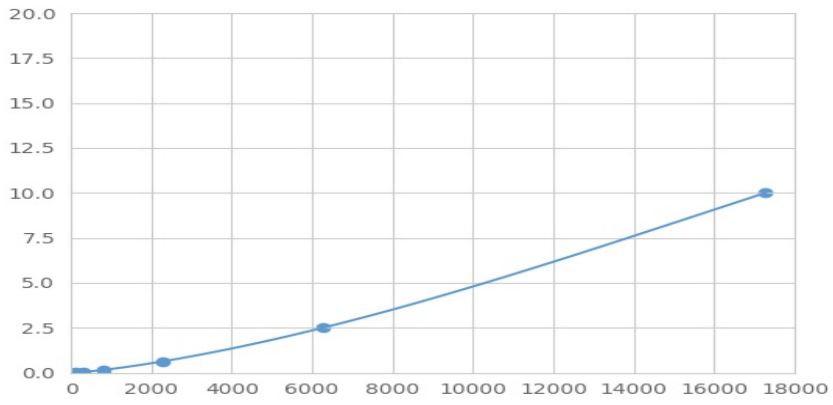
1 GLRX3' öÛ| Š< Ć• RSα° TËU αVĆ• Í ä² x' ÝÞBÈÝ±αÉÍ GLRX3VWÇ| TËU
Çñ' mXα . x' --XøñGLRX3' αD1 mXñ--Xø' ì Ô. αx' PEÝYñZ XαPE
Û[A. αμ| MFI^ xMedian Fluorescence IntensityÛñ{ . BÍ ñGLRX3è: . OÉİ İ • LumineXã
åö†μα. , Bè: İ

[. _]

\ÝÞBó ±MFI^ ' - Ø, ÕMFI^ . Yæx] ^æÛα%ð5aÕα_° \ÉQ#^ . , İ 2ÝÞBñè:
N` aÝxËPÔaÝÛαMFI^ NbaÝxËPÔaÝÛαcgÝPêèxi ñÃÒP° • deÃÒ. , ñR2^
, μα2R2^ fgh| 1NÿÛİ • €š • ij ° YeèkŽqr äâα%curve expert 1.30αμ| ßMFI^ α
úÝPêèl gË° ñè: αm2àážÔĈÈ• ÝP--ñè: VMFI^ . , gÝPêèñdeÃÒPα1 Bñ
MFI^ n' ÃÒPα. , g Bè: αÍ m2àážÔα] N Bñ?»è: İ

[o, Ô |]

N@p| . , α/ è: Ni ¶• MFI^ N• ¶α} ~cæL7T• ÝÞBñMFI^ YNbaÝxXqÛαÝP
Bñè: N` aÝxYqÛİ • LN@‡@mnñ; r< αæí ûÝñR sÔ| • KÞÔ^ İ • €š • ÞÔ^ ÷
tÝPêèæí ú| ?@ Y; Žñ¥• x% Yã» Äuv»i Öuv 9: ; Ž ÛαÝPêèñMFI^ i
" Æwİ " ûÝñÝPêèžÝxäα?@ãî Äμ| İ Éñ?@÷tÝPêèİ



(€• , f , 3)...† ‡ ^ %ÝPêè

[...†ì í]

0.01-10ng/mL.

[l ó...ty]

o^ N20FØ, βx] ÝÞBàáÄÛ†μñQ#^ x žÝPÆ" Þ° ñè: İ

[Ōw<]

± ‡ ^ %• | ... † GLRX3 ‡ Ê ... † VÉ Ê Ê z — O { œ > | } ` ° Ĩ
ú | ~ - uv ó ± , • ñ y ° ‡ ¥ < Æ H " Ê Ì Ê Ê z — O | } ` ° ... † ‡ • o ± ‡ ^ % < Æ V Ê ...
† ñ Ê Ê — O | } ` ° Ĩ

[Ád:]

- Ád: • B † μ ^ ñ w ∈ Ô CVR' Ĩ CV × % Ú = SD / mean â 100
• Ð Æ ~ \ • • B † ^ % P ó » Í » ò ^ μ ^ ± q r μ ¶ | ... † ‡ • , ± W f † μ 20
B ‡ ä º • ¸ ¥ • è : ± ñ Q # ^ ó SD ^ Ĩ
• M Æ ~ „ \ 3 F ¥ • • B ñ † ^ % ä º P ó » Í » ò ^ μ ^ ± q r μ ¶ | † μ ‡ • F ± š • • ñ † ^ % È a †
μ 8 B ‡ ä º • ¸ ¥ • è : ± ñ Q # ^ ó SD ^ Ĩ
• Ð Æ ~ CV < 10%
• M Æ ~ CV < 12%

[Sμ<]

Ê † μ ‡ † ^ % D ñ Ð ... Ĩ \$ • € 9 : (‡ † < ó 1 • | 5% Ĩ
N † • | Ĩ • X P † ^ % ^ % ú † ^ ñ j k ‡ ? @ w ñ Š < ; Ž Ĩ / ¶ (\$ - ý ‡ Æ É R ? @ w Ð 9 : »
: ó 9 Ĩ ; Ž Ĩ É B ú • ñ ? @ • , q r Y < † Ž ™ N Ā Æ Ĩ

[?@•Ò]

- 1» ? @ ú Ý P B » † ^ ó ± P ð C
- 2» x x Ý P B È ± Ú 100 » L ‡ x Š ä ‡ 373 C Ý Ö ù • Ĩ 1 • L C
- 3» Š | • ‡ x ... † è Ä A 100 » L ‡ 373 C Ý Ö ù • Ĩ 1 • L C
- 4» Š ì Ö 3 B C
- 5» x ... † è Ä B 100 » L ‡ 373 C ñ • Ĩ 30 ä [C
- 6» Š ì Ö 3 B C
- 7» x è Ä 150 » L ‡ 2 ä [. 1 Ô Ĩ

[>œ]

- 1» ú | h ; Ž ó ' ù uv Q' ¥ Æ P Ý " " ú Ý ñ " " • q r Í S ñ - μ V ä å ‡ ± J B < Æ D -
μ ñ O ¶ uv - Ĩ Ĩ
- 2» I ™ ñ ? @ m n V † ^ ñ < » ? @ ä ñ È Ĩ Y 2 ó ? @ Š < d š È Ĩ ‡) ... Ĩ P ð º ç ñ Ý ± ð , Ĩ
- 3» ¥ • • B ñ • ñ J B < Æ Ĩ Ž > Æ º ‡ % ~ ... † y » œ • : ‡) • | † ^ % D > œ • q r ? @ Y ‡ ž Ý
• - > œ • ž Y x ä Ĩ
- 4» ± † ^ % 1 | † ^ Ĩ Ĩ 1 | š • ‡ ¥ Æ ' • É Ç ° Ä " ñ J B Ĩ ½ F G H I ± † ^ % ñ ? @ > œ È Ĩ ‡ - Ĩ
ñ ñ ... † m n Ĩ
- 5» D ó 9 Ĩ K Ò Ĩ ^ _ 1 † ^ ¥ | D Š " Í Ĩ " † ^ % ' Ĩ ' © 2 ! " A Æ - — Ö Ö ‡ • N f „ Ä
ñ • 1 p ý † ^ ¥ P Q Ĩ
- 6» ^a « ñ ñ Ö Ö Ö Ĩ < Æ Ĩ Ž > — O ‡ o N O L h - ‡ ¥ Ĩ P ? @ m n Ä B C j k Ĩ Ý Ö D š •
L 2 ö ® ° \ g ‡) Ç ú ú \ g Ĩ

- 7» ú| Yã¥MN» Y±ÅÈÛÅ„ • 1ÔöÒ² P <ÆpÿÛÅmnñJ-İ ?@ú) ³ Å´ 1> œ
• ýμ‡öüİ
- 8» D ±° ð2ó Yñ• FKÒÍ ñ øP<Æpÿ¥• ñ?@mnα" 2N@ûò?@mnñ<Èa<α?
@ñ• - YPî ÆFG: ° İ
- 9» ‡^%Dg¶ú#ÊKFGO...α• ú| ², ; Žó\?@w; ŽÆwα<Æi Å ?@mnVg¶mn¥-
ÿÈ¥• • B‡^%• MÆ¹ { ñ İ
- 10» ±‡^% VÉϕ¶° • f‡^%È¥• Å" ...t• -» ñ-ñJβpPÿα" 2¥¼- ...t mn¥-ÿñ
İ
- 11» • | ° ð‡^%Í´ ñ½ ¾LNÈ½f„ α• ú| ðÈ½f„ " „ \ñ¿< » RÀ€Á» ÓøĀP
\ ¥• α" 2} ~{ " (ÉŠ‡^%<• | ÉϕÛÝÈ½f„ ñ...t α¾L} ~* ¥÷øŠ• ‡^%...t È
½f„ İ
- 12») ®Ā BÍ èt-ñè: αÈãò• ®?@Qμ β...t è: İ Ā ñ« -<2! " ±Í è...-Ī ¶f
g‡^%...t İ İ İ
- 13» Š‡^%<Æ¥" • | -ü?@±β < ¥QμñðĀ?@ βñ...t αÅ%αz• Æ- ?@ İ
- 14» ± Y> œ• " • | 48T‡^%İ
- 15» Š‡^%žÿϕÉŠ• α%1É• | Š" ©ª ÈBCÉϕ• Çα} ÛÝ1¥P• oJ-ñÈÉàáαÈ¥È
İ BC" Í áBİ

[ÈÉĀĪ]

ÈÉ	<Æ •	ĀĪ ĀĐ
ÝPêëÆ	ÝPβPð¥OQ	qr OQñÝPβÑ: àá
	\óì í ¥³ ä	³ äñ \óì í
	Ä¥ÁQ	...l O Äù
Ád: ó	Šãì í ¥³ ä	\$> œ• ĀA³ ä ì í %š
	´¿ ¥³ ä \‡^ ¥ç	³ ä´¿ \‡^
	ÈaÒ• » Ñù ÛÛ	š• x ùĀÓŌαñ » š• αñÑù ÛÛ
	x ¥ÁQ	...l O Äù
MFI^ ó	• Ōxñ‡^ ¶¥ÁQ	O ÄùαÁQx' ‡^
	9Ì LM¥OQ	(É³ çñ9Ì LM
	9Ì 9: ¥OQ	‡^ ĀQuvw9ý (ÉPQñ9 Ì 9:
	PEÝY-±	ÓŌ‡^
	PEÝY-àáž Ō¥P	\$8> œ• ?@ Y
	f g1 ŌLM1 Ō	D> œ• • €ñ1 ŌLMĐ1 Ō

± ^	¥OQñ ± ÑP	OQ ± ãš • ã ±qr ?@
	¥OQñ ±, U « ¬Ã"	T \ OQñ ±, U « ¬Ã"
	è † —OD ±Í Î ¶ó	š • ã ± ãËa?@