

€• , f „ ... † 1(PGLYRP1) ‡ ^ %Š<
 (Œ• Ž• Lumi nex• ' ' " " •)
 — — ~™Š>
 œ—• ž Ÿ

¡ ¢ £ ¤ ¥ œ—¡ § —¨ ©ª « ¬!

- ® -

[° ±² —]

³ %Š< ´ —µ ¶ ¢ " " • • „ ^ • ¹º » ¼½» ¾½¿ ÄÁ¼½ÄÃÄÅÆ½ÄÃÇÈÉ¼ÊËÌÍÎ ~™Æ
 ¢Ï PGLYRP1Ð„ Ñ

[%Š< ÒÓ]

%Š ÕÖ	Ö	%Š ÕÖ	Ö
96x ØÙÚ† ÛÜ	1	96x ØÝ Þ	4
ßà á	2	ßà á â ã Ä	1ä 20mL
Œå	1	æç è é Ä	1ä 20mL
‡ ^ è ÄÆA	1ä 120èL	‡ ^ â ã ÄÆA	1ä 12mL
‡ ^ è ÄÆÛPE-SAÛ	1ä 120èL	‡ ^ â ã ÄÆB	1ä 12mL
ì Ä	1ä 10mL	í î ï ÄÛ30ä Û	1ä 20mL
œ—• ž Ÿ	1		

[ðñòóôõ%Š]

1½Lumi nex MAGPIXö¡ Lumi nex 100÷¡ Lumi nex
 200÷¡ Ê Bi o-Radö, Bi o-Pl exöæç ø Ûù ú ø û œ—ü ý ü° þ, ÿ ñ ‡ à Û
 2½• Ê Ž „ Äû õ
 3½â ã á ó EP .
 4½ Ê ' .
 5½Œ
 6½ í Äó Óû
 7½0.01mol /LÛÊ 1ä Û è é (PBS)¡ pH=7.0-7.2
 8½ ù
 9½ ß Ø ù

[%Š< ó õ ±]

1½ ! " # ó%Š< š \$ %Š%&%Š' B(É\$) * Ñ+, - | . /%Š< O+1 23Bà á ½ † ^ ê ÆA
 ½ † ^ ê ÆB4ō%× Ø* " -205C| È 6%Š+7 " 45C* ò—Ñ
 2½ œ—Oó%Š< š 86%Š 9ð&: %Š' B(\$) ó; < * Ñ
 , - š
 %Š< Ò B=>?@| &ABðC>æ Dœ—Eœ—Oó86%Š< ùúFGDABO1HI Òœ—J KÑL
 áM±NO4< ' ÉóB(Pà | * Q±Ò\$ ¿ æRS* TU. óÑ

[B³ ó VWX*]

» ¼š 3. W" » ¼æ ĩ óY» B³ FZ; 72¹ NÉ45CM[| \ O1,000äg " 20æ] | ^ É ¼_ > |
 3É ¼7 " -205CÈ -805C* | ` abcdeÑ
 » ¾š —EDTAE f ghP¶i Š VWB³ | ý 3B³ FVWOó30æ] Ò" 2-85C 1,000äg " 15æ] | ^ É ¼_ >
 _ > † ^ | È 3É ¼7 " -205CÈ -805C* | ` abcdeÑ
 ¿ ÅÅ¾š Šj kl ó¿ ÀmòÁ¾ón• o \$Šj
 1Ü^— ¿ Àp| F° qPBSÛ0.01mol/L| pH=7.0-7.2Üİ ¼î r » Æ| Á¾üs Öt Ñ
 2Ü3¿ Àuv¹ p| %Áó w 7FxÉóy z { ÅÅèéÆ(| } IS007| ² ~• €B...† ó• ÅÃ. , f
 „ Šj kl óèéÆ)ó...† %Qùİ ÛŽ¹ ó¿ À† ^ %ŠÜÑÛQ, ¶ < Æ=1:20-1:50| • %š 1mLÄÅè
 éÆİ Žw20-50mg¿ À ³ ÑÜ
 3Ü3• /ó• ' Æ' M" " • —~ ¼Ñ
 4Ü3mò óÁ¾Æ10,000äg " 5æ] | ™š > | É ¼_ > —" † ^ É 7 " -205Cœ* Ñ
 ÅÃÇÈÉ ¼ÈÈÌ ~ ™B³ š +1,000äg " 20æ] | ^ É ¼_ > † ^ | È 3É ¼7 " -205CÈ -805C* |
 ` abcdeÑ
 , - š
 1½4É B³ %ð• # * | 45C* 1 " 1ž | -205Cš " M1HI | -805Cš " M2HI Ñ
 2½B³ Ý è» o| ¶ £O† ^ ¶ ¥| ' Šè» B³ š | š " Š © † ^ Ñ
 3½B³ œ—ü² èª %« —Z; | š² Žpœ—eÅÑ
 4½- " ®, † ^ Ö• | ° ±² œ—» ¼³ šT» ¾hP ³ š " † ^ Ñ

[Lumi nex200 æçø]

1. æç ¶ < š 50uLE
2. Ž• kl š Æå MagPl ex;
3. ´ Æå , š 50µ/¶;
4. MFI• š Medi an.

[%Šà ò]

1½œ—ü 3\$ ó%Š B³ èª %« —Z; Û18-255CÛ| %¥, %Š< F®¹ NOÒš ° œ—| + ^ Ý³
 D%oB\$ðó B= %Š| ý 386ó B= õ%Š&» • =¼* Ñ
 2½Bà á (d ½á)š ¾' B à á ŽwBà á â ã Æ0.5mL| ¿ OZ; À7®Á10æ] | j NÃÃÃÄÛ` a Å
 ÆÛ| Èí < P50.0ng/mLÑà ò7Hâ ã B à á óEP | ¾HEP ĩ Žw300ÇLó B à á â ã Æ| %È\$) ~
 DÉ Æâ ã v 50.0ng/mL, 12.5ng/mL, 3.12ng/mL, 0.78ng/mL, 0.2ng/mL, 0.05ng/mL, 0.01ng/mL| B à á â
 ã Æ(0ng/mL)È È hPÚ† × ÑP* ĩ AB ¶ ¥ • | ¾DAB+œ—z ó B à á è ÆÑ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
PGLYRP1	50.0	12.5	3.12	0.78	0.2	0.05	0	ng/mL

3½± ^ êÆAÖ ‡ ^ êÆBŠ Detection A ö Detection BF œ—ü +—Í Î Ï œÊ ÐÑ " • - | 4œÒÓF
ÔÊ' ¿ óÆÇš < / ÕÑ©—üæ„ 4 ‡ ^ â ãÆAËB 1:100â ã (%š 10ÇL‡ ^ êÆA/990ÇL‡ ^ â ã
ÆA) | Öæ×Á | â ã üØ• ° s ÛÛ ó¾DAB\$ðó´ , Ûm(100ÇL/x) | AÛÛmN² Ûm0.1-0.
2mLÑ

4½í î ï ÆŠ 580mL Ê ' Ž w20mLî ï ÆÛ30ä Üâ ã—600mL—ÝhÆí <Ñ
, - š

1½Bà á ó â ã §° ÊËFØÍ §¨ Ñ

2½Bà á +¨ ©—ü15æ] ÕÛmÑ, B à á P° œ—®DÑ

3½Bà á ½‡ ^ êÆAYhÆ½‡ ^ êÆBYhÆ+œ—Í ² ó â ãÆÛm | â ãÆ§° ×—Ñ— ÆBÃÃà á
Öæ×Á | ` a ÅÆÑP* Ì AB¤¥óàS• +œ—Ž, | ý àŽ, ÆÛÑ+~• \$ðó, aSÛ
m | 1, § ^ œ—Ž, Ûmón• Û% ^ ‡ ^ êÆAN | ®DS ^ 1¨ 10ÇLÛ | 4` aãv í <ããÑ

4½+æt cœ—ç´ â ãMóBà á ½‡ ^ êÆAYhÆ ‡ ^ êÆBYhÆÑ

5½î ï ÆÛ30xÛÏ % ¨ èçÿ | +s; é—Z; | ÃÃ×Á | —/ ¨ èJYêÅê§¨ ÛmÑ

6½%Š < Ì èæ%ŠP Æ | Ì Í ðÛ7vÝhÆOœ— | FÛ7Mî Ï >°´ Pï ð Q, áÊ Qñò |
4öABÍ \$—óöðð<ã | ävAB¤¥§àS | ö—JY÷ãÑ+œ—µ Û7Ñ

[B³ • -]

1½³ øÛPú%Š < ³ ùüý | §ú´ œ—, %Š < \$ãvó ³ póüý | +œ—ÿœ—üÖæ / ³ ó
>° œ—, | ° Ö ó ³Ñ

2½ABÛ² s° ^ ³ Ï ^™Í <Ñ í <§FBà ó ÕN | —Í S· Ê · ABóÊ áâ
ãÉÕÑ%¥ áÍ ^™Í <M ÊM | +ú ³ - óããÉí Ñ ³ âãð—PBSÑ

3½ \$‡ ³ § ÐF• Žÿ\$ ³ —Í | ùú§¨° ABBÌ Ê • | ý, - ³Ñ

4½œ— ÃÃÆmòó¿ÃÃ¾ÊÃÃý ^Æ>° o¨ ^™Qó w AB¤¥ áÑ

5½ ³ PÃÃÇÈÉ¼ | ´ P, k ³ ½ ´ g | %šÃÃ ! ½ÃÃÖ, ½V NO" | \$4>° F
‡ ^ §ÿó# \$Ñ

6½ %\...tÊt¿...t | &' (õ) (t¿...t | >°´ PX³ Lá \$œ—ó‡ ^ ¶Çó* +¶Ç§, Û
| ³ §Û‡ ^ ÝÑ

7½ùúœ—z { ³ | * NOM- >° o´ ...t. ÅÊ / • ³ AB¤¥ áÑ

[Oh12]

1½3ABØó¾× ÕŽ w200ulæç è éÆ—4° 3 | # 4OF BØ ùÉZ; 5 10æ] | —OÍ ½× Õ
ÆÇ | _>—¨ Ž OhÑ

2½Ž šæ„ ôBà × ½ ^ á × ½Út × ÑôBà × 7× | ~DŽ w100ÇL§j í <óBà á Û6%Šàò2
ÛÑÚt × Ž 100ÇLBà á á ãÆÛ6%Šàò- 71EO® Û | 6×Ž ^ á ÛÊããOó á Û100Ç
L | ¾× Ž 10ulÆá | BØŽÉÝP | 375C BØ ù; é1¹ N | Ä89ô7P800rpm | : 2-4mm |
; <Æãš. Ñ

3½ÉÆ | 2æ] O™ ÆÇ | Ç * =ó ! œÍ ½ | §—î ï Ñ

4½¾× Ž ‡ ^ êÆAYhÆ100ÇLÛ©—üÛmÛ | BØÝP | 375C BØ ù; é1¹ N | Ä89ô7
P800rpm | : 2-4mm | ; <Æãš. Ñ

5½ÉÆ | 2æ] O™ ÆÇ | ¾×—200ÇLóí ï Æí ï | >Æ1-2æ] | ™ × Õ\$ ÆÇÑt c í Ø3D
ÑEO®Dî ï O | ^Ê?ÿ86óí ï è éÆ | 3 BØ?@F ÆÉ | 3B F× ÕóÆÇYè ½
ÑŠMî ‡ >ñÆÊ í ØCDJ vÑ

6½ r Ę | ¾x Ž ‡ ^ e ÆBÝhÆÛ©—üÛmÛ100ÇL| BØÝP| 375C BØ ù; 30æ] | Ä
89ô7P800rpm| : 2-4mm| ; <Æåš. Ñ

7½ÉĚ | 2æ] O™ ÆÇ | ¾x—200ÇLóî ï Æî ï | >Æ1-2æ] | ™ x Ò\$ ÆÇÑî Ø3D| n
• j 1 25Ñ

8½ r Ę | ¾x Ž î Æ150ÇL| 5 2æ] | æŽ • E • F ! | _ >ÉCGÖÑ
, - š

1½‰Šàòšàò®DAB\$ð^ ó ß = | È Ĭ ó > HŽ x ØÉ ? æ | • # | & : • ž Ÿ ^ C * | 4òæD
æ—Ñ

2½Ž š ABOhĭ +æ—®D• ó Ĭ J | ` a ñ ò Ñ Ž N, - š ^ KÆL ~ | 3 á Ž " BØÖë
| 1 , § L ö x Ô | Â Â M Ä x Á Ñ X b ² % Š Ž w ® | Ž M ĭ ĭ - ® H x X E O ® H x Ž NOON1
, ¹ Û ® O P m F 10æ] 4 Ò Û | % ¥ Q ® | 3 o § j ó R ° ; é S N O | H ³ ž T U | Ç / ^ , • ó à
S • ò t c • Ñ P V ^ • ó à S • | ± ² ó 7 c x § " A B Ñ

3½; é š P ; < á W | A B N + 3 Ž É ĵ È Ý P ó B Ø 7 " 3 < Ò | 4 ` a Æ Ç W | î Ø O ² 1 2 § " æ 1 O h | X Y N Z R ² ` a B Ø • " ½ [! | j N ² \] ^ _ ` • ó ; é N O ; < Ñ

4½î ĭ š Ö æ î ĭ a b t ^ | F ¾ D î ĭ M ĭ ĭ | R ^ 3 î ĭ Æ J Y Î ½ Ñ % ¥ æ — ñ Ä î Ø C | + F c d æ —
O ê — " e f A B M ĭ ĭ Ñ

5½‰ ¥ A B Z Ò 3 < " 60% | ± ² æ — Ž 3 û ý 3 < g Ñ

[AB' -]

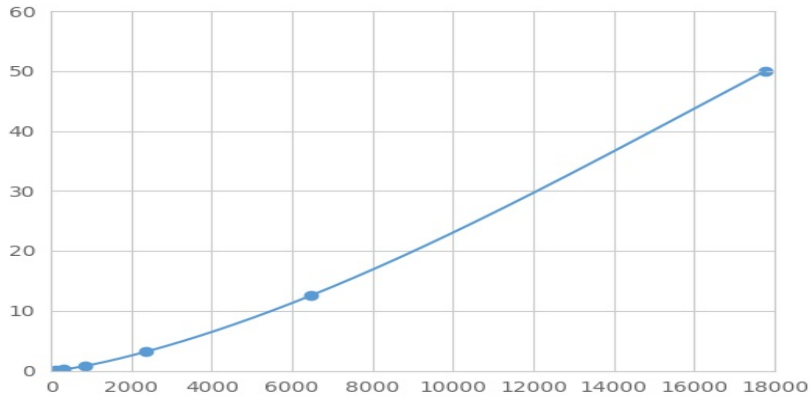
3PGLYRP1¶Ç Û " Ę • Ž • h i | m v j í k Ç | Ĭ Ž • ĭ æ , Ž w B à á Ê ß ³ | È Ĭ PGLYRP1XmË " j
Í k Ç É ó ¶ Ç ð n | \ O Ž w ~ ™ g ó PGLYRP1¶Ç | F 3 ! ð n ó ~ ™ g ¶ Ç í ð O | Ž w P E B o ó p
g | P E Û q W O | Ø • M F I • Û Median Fluorescence Intensity Û ó ® ¹ á Ĭ ó PGLYRP1í < E e Í Ĭ Ñ — Lu
minexæçø^ • | Û Û á í < Ñ

[Û Û]

r B à á õ ³ M F I • @ r Ú † x M F I • O h È Û s t È Û | % ò 7 c x | u ² ^ È g % • Û Û Ñ 4 B à á ó í <
P v w B Û È ú Ö w B Û | M F I • P x w B Û È ú Ö w B Û | y Ÿ B à Û È n î f ² ~ z { n î Û Û ó R 2 •
D • | 4 R 2 • | } ~ " 1 P Û Ñ ± ² æ — • € m h • ¼ § " æ ç | % curve expert 1.30 | Ø • á M F I • |
B à , Ý Í ² ó í < | f 4 â ã É Ö E Ê — B à ™ ó í < X M F I • Û Û Ÿ B à ó z { n î f | 3 á ó
M F I • , w n î f | Û Û Ÿ á í < | ê f 4 â ã É Ö | _ P á ó A Û í < Ñ

[...I Ö•]

P V † " Û Û | 1 í < P ñ / , ³ M F I • P ' / , | " ° y È N 9 V — B à á ó M F I • h P x w B Û X ‡ Û | B à
á ó í < P v w B Û Y ‡ Û Ñ j N P V % B ð ¥ ó È ^ • | È Ĭ ý | ó T ' % Ö • ³ a ú Ö • Ñ ± ² æ — ú Ö • ù
Š B à È Ñ " A B O h = ¼ ó § j Û % O h ÿ ½ Æ < Ę ½ î Ø < Ę ; < = ¼ " Û | B à ó M F I • o
\$ â • Ñ \$ ý | ó B à | Ž | A B ý ð ^ Ø • ñ ç ó A B ù Š B à Ñ



(€• , f„ ...†1)‡ ^ %Š< Bâ

[‡ ^]

0.05-50ng/mL.

[£ ‡ ^ •]

Š. P20HÚ† á Û_Bâá â ã ÆÜ^ . óg% Ž 7É Bâ á \$ú² óí < Ñ

[••]

³ %Š< — ‡ ^ PGLYRP1| ' ‡ ^ XÉÌ Í •™Q' ž T' " b² Ñ

" " / < Æö ³ D• ó• m| § >° J v \$ Í Î Ê Í •™Q' " b² ‡ ^ | ' Š³ %Š< >° X! ' ‡ ^ óÉÌ™Q ' " b² Ñ

[â•<]

â•< — á ^ • • ó / • — Öcvh) ÑcvÛ%Û = SD/meanâ 100

—Òâš ^j —D%Š< ú ½ĭ ½ . . . ³ § " . „ ‡ ^ | ¾~ ³ m™^ . 20

D| æ„ ÛÚ§j í < ³ óg% öSD• Ñ

—Oâš f ^ 3H§j —Dó%Š< æ„ ú ½ĭ ½ . . . ³ § " . „ ^ . | ¾H ³ œ—j ®%Š< t c ^

• 8D| æ„ ÛÚ§j í < ³ óg% öSD• Ñ

—Òâš CV<10%

—Oâš CV<12%

[U••]

' ^ . | %Š< F ± Òš &±² ; < * | > • . 931 " 5%Ñ

Pœ¹ Èë' gú%Š< • ž ÛO‡ ^ • ój † | ABZóÿ = ¼ð1 „ * = ® | | ÈTABZÒ; < ½3

< ò; é = ¼ÑÈD j ®AB†D§ " Oh > œÉ > Pâ â Ñ

[ABǻî]

1½ABÛBâ á ½%Šö ³ à òE

2½Ž ÛBâ á Ê ³ Ü100ÇL| ŽÆâ | 375C BØ ú¥é1¹ NE

3½Æ Î ½| Ž ‡ ^ ê ÆA100ÇL| 375C BØ ú¥é1¹ NE

â • <	Œâ î ï Š Öæ	&• ž Ÿ ^ C Öæ5 î ï >Æ
	x Á Š Öæ ^ % Š Š	Öæ x Á ^ % Š
	t c á — ½ Ó ù Ý Þ	œ — Ž ù ^ â ã z ó ½ œ — z ó Ó ù Ý Þ
	Ž š â S	‡, e Æ ù
MFI.	¾ x Ž ó % Š, š â S	e Æ ù â S Ž w % Š
	; é NO š e S	* ĺ Ö ó; é NO
	; é; < š e S	% Š ^ g « — Z; ý * ĺ à S ó; é; <
	PE ß o™ Â	â ã % Š
	PE ß o™ â ã É Ö Š ú	&: • ž Ÿ A B O h
	" Ý G Ö N O G Ö	F • ž Ÿ ±² ó G Ö N O Ö G Ö
3.	š e S ó ³ n f	e S ³ œ — z { ³ š "
	š e S ó ³ . W • — n •	V ^ e S ó ³ . W • — n •
	^™ Q F ³ ĺ Đ,	œ — z { ³ t c A B