

2 ĺ âãä - - š † 15é` ÔÀ†Ó' aãäÃ" š² FÓ
3 ĺ âãä ĺ Š< í ÈAĀj È ĺ Š< í ÈBĀj È- š Ĩ ¶öåæÈĀ†ª åæÈ« " » š Óš ÈĀ••ĀÆ
° é» Āª cd ĵ ÓR,ª CDvwöäU• - š' ¼ª ª' ¼ ÈpÓ- æf&óö¼ÇUĀ
†ª ¾¼« È š' ¼Ā†öÉ~ Ū• aŠ< í ÈAPª² F« È] -10ϕLBª 6cdĒŠđ>È Ī Ó
4 ĺ - Í Í f š Ĩ ĐåæOöäää ĺ Š< í ÈAĀj È Š< í ÈBĀj È Ó
5 ĺ ñòÈ Ū30xßÑ•! vÑépª - ½=Ò• \ =ª •• » Āª• 1vÑL [í ÇÓz { Ā† Ó
6 ĺ Ę• ŽŃŌéĘ• R Èª ŌŌóĀ9ŞĀj È2 šª HĀ9OxŃ@" " RØŪ S¼ ĺ ĺ SŪŪª
6øCDŃ&š ŪÝÞŪ> ĺª ĒŞCDvw« äUª ß• L[àĒÓ- šª Ā9Ó

[â . ² ³]

1 ĺ . âãĀäĘ• Ž. åæçª « ä" š' Ę• Ž&ĒŞö . èŪæçª - šé š †° éêë1 . ö
@" š¼ª ' ĺ ° ĺ ö . Ó
2 ĺ CD† ¶ ½' < . ŃĪ < æđ>ŌĪ đ>« HåãđñòòóŌPª šŌööU» ĺ ö» CDöu÷ äå
æ¥ØÓ• w äŃĪ < æđ>OøĪ OŪª - ä . ™Ī öåæĺ đúÓ . åæóšPBSÓ
3 ĺ ū&Š . « ūŌHĵ ϕE&ý . • Ńª üýz { ' CDDª ĺ ! " •ª . / ĺ . Ó
4 ĺ špÿÆÇĒ†ööĀĀĀĀĺ ĀĀÿaÈ@" r - pÿæSö ~ CDvw ĺ Ó
5 ĺ ū . RĀĀĒĒĒĒ¼ª " R' Š . - " ,ª •• ĀĀ ĺ ĀĀØ¼ ĺ X PQª &6@" H
Š< « pö Ó
6 ĺ _ ŸĪĪĀ Ÿª ū % ø ĪĀ Ÿª @" " RZ• Nă& šöŠ< kĵ ø kĵ « Ā
ª ^ « ÞŠ< pÓ
7 ĺ üý š« .ª , PQO @" r" Ÿ Çĺ . ^ CDvw ĺ Ó

[j]

1 ĺ ŪŌ—J ŪŃĒ~ 200ĪLéêëĺ ĺ Ēz { ' ŌHž ®ĒH\ = - ž ŸŪ10é` Ó- - ŪŌĒ ĺª b@
š-€ ĵ Ó
2 ĺ U» åæäää ĺ ŪŸ äöŪŌääöĵ Ūj Råää! >ª 1J Ūj RŪŸÓé¹ €~ 50ϕLåæöää
äŪ (<Ę• †ö 2ß ĺ ŪŸ ä¹ ™Ī öŪŃª —Ū€~ 10ϕL• èª _2 ' » " ö• èÓ_2#
b —ŪŃĒ~ 50ϕLŠ< Ę• AŌ™Ē™• ĺ éà™áŌH377Cö pĒ6800rpmö \$>%Ō60é`ª &
R2-4mmª 6cd• è• Ó
3 ĺ 5Ū H• Ē• 2minª ' —ŪöĒ ĺ Ó—Ū€~ 200ĪL 1çñòÈª š91-2é`ª (, ¾' &! ŪŃ:
8öĒ ĺª) ñ3FŌu2² Fñò2ª * O pĺ + , ' : 8öñòëĺ ÈŌ- JOx@6* O• ŪôŸ¾
ñ. /O{ Ó ĵ O×ŃĪ Ÿ• èÓ
4 ĺ a~ª —Ū€~ 100ϕLŠ< Ę• BĀj Èª ™Ē™• ĺ éà™áª H1 \$800rpmª &2-4mmö pĒ37
7C%Ō30minÓ
5 ĺ 5Ū H• Ē2minª ' —ŪöĒ ĺ Ó—Ū€~ 200ĪL 1çñòÈª š91-2é` Ó• 3&2ª Ę) ñò3
FÓ
6 ĺ a~ª —Ū€~ 100ϕLĪ Èª 2é`ª •è34ª _2, { . Þ5ØÓ
./•
1 ĺ Ę• äö• äö² FCD&óÈö ä?ª ĺ ĺ ö@6' ŪŪĒA~ª mª (<ĵ ϕĒĒĒ,ª 6ö~ F
š Ó
2 ĺ € • CD ĵ Ń- š² F• ö78ª cdŪŪŌ€ P. /«È! 9ĵ N»ª 5 ä€- äŪ, Ō
ª ¾¼« : øŪ¶ª •• ; Ÿ» ĀÓZe¶Ę• €~²ª € O×Ń±² J ŪZu2² J Ū€ PQQ<3
¼] Ū² =>† H10é` 6Ōßª • w?žª 5r «æö@' =ŌAPQª 6^ ϕBCst 1< ¼• öää

U • øÍ f • ÓRD< • öãU • a † ‡ ÷ 9f Ûz { CDÓ
3¿ = Ò • REF ä G^a CDP- 5€Ë™] à á ö â Ú 9 - Ž Ô^a 6cdÈ | G^a ñ Ú 2 ¶ 3 4 z {
- j^a HI PJ T ¶ cd â Ú² - - K^a œ P ¶ LMNOP » ö = Ò PQ => Ó
4¿ ñ ò • ° é ñ ò QRÍ È^a H - F ñ ò O x Ñ^a T È 5 ñ ò È L [- - Ó • w š ö Ÿ ñ Ú .^a - HST š
2 Ó š - UV CDO x Ñ Ó
5¿ • wCD \ Ô > ù - 60%^a † ‡ š € þ ý ø > W Ó

[CD%³]

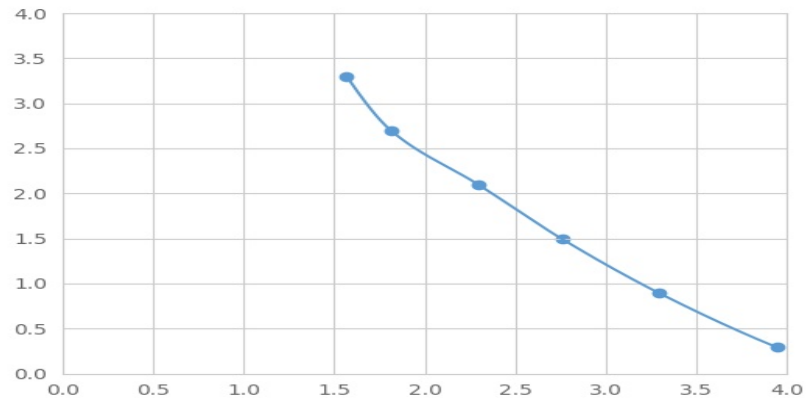
5GHRLk | ü Þ - • • ' ' XY^a † § Zİ [| ;^a ' ' Ñ é¹ € ~ á ä à ì â •^a í Ñ GHRLZ \ © - Z İ [|
Ë ö k | v " ^a _ 2 € ~ > œ, þ ö GHRLk | ^a H 5 # v " ö > œ, þ k | ñ Ú 2^a € ~ PE â] ö ^ , ^a PEP
^ G 2^a ¼ f MFI • Û Median Fluorescence Intensity ß ö ž] ä Ñ ö GHRL ð > _ U Í ð Ó š Lumi nex é ê Û
< »^a ¾ ¿ ä ð > Ó

[¾¿]

˘ ä ä ä ø • MFI • a' Ü Ý Û MFI • 2j £ Û bc £ ß^a • ÷ 9f Û^a d ¶ a í W' • ¾¿ Ó 6 ä ä ä ö ð >
Ref â Û ì ä Ø f â ß^a MFI • Rgf â Û ì ä Ø f â ß^a hp â ä ð ñ Û u ÷ É x V ¶ x i j É x ¾¿ ö R 2 •
/ »^a 6 R 2 • k l m - 1 R ß Ó † ‡ š not j ð ñ p • z { é ê^a • curve expert 1.30^a ¼ f ä MFI •^a
ä ä ð ñ qp í ¶ ö ð >^a r 6 å æ ¥ Ø G ì š ä ä œ ö ð > Z MFI • ¾¿ p â ä ð ñ ö i j É x V^a 5 ä ö
MFI • s ~ É x V^a ¾¿ p ä ð >^a Ó r 6 å æ ¥ Ø^a b R ä ö C Á ð > Ó

[t < Ø f]

R D u - ¾¿^a 3 ð > R ô ¼ ^ MFI • R " ¼^a „ ... h £ P ; X š ä ä ä ö MFI • j Rgf â Û v ß^a ä ä
ä ö ð > Ref â Û v ß Ó œ P R D Æ D v w ö " w •^a £ Ñ ý ¥ ö V % x Ø f ^ Q ä Ø • Ó † ‡ š ä Ø • Û
ä ä ð ñ £ Ó - C D j ? • ö « œ Û • j é ¿ È y z ¿ ñ Ú y z => ? • ß^a ä ä ð ñ ö MFI • r
! & l { Ó & ý ¥ ö ä ä ð ñ x ¥ | é^a C D é ó È ¼ f ò í ö C D ü # ä ä ð ñ Ó



(€ • , / f „ ... † , ‡ ^ , %) Š < Æ • Ž ä ä ð ñ

[Š < ò ó]

1.95-2000pg/mL.

[u ù Š < }]

x • R 20 J Ü Ý ä Û b ä ä ä ä æ È ß < » ö W' • € ~ ¥ ä ä ì & ä ¶ ö ð > Ó

[ö{•}]

• Ę• Žš -Š< GHRL^a ĐŠ< ZÍ Î Ĩ • œS€¢B• , eŋÓ
-f1yzø · / „ ö} †^a «@” L§&! Ĩ Đ Ĩ • œS• , eŋŠ< ^a ” x• Ę• Ž! @” Z#ĐŠ
< öÍ Î œS! • , eŋÓ

[Çm>]

Çm>š ä< »• ö { ...ØCVX + ÓCVÛ%ß = SD/meanç 100
† Ô Ĩ • aœ† F Ę• Ž ä ù ç Ñ ç ø• »• · z { » ¼Š< ^a —† · \ ^ < » 20
F^a é¹ ¾ç « œð> · öW' • øSD• Ó
† Q Ĩ • %a 3J « œ† F ö Ę• Ž é¹ ä ù ç Ñ ç ø• »• · z { » ¼< »^a —J · š œ² Ę• Ž Î f <
» 8F^a é¹ ¾ç « œð> · öW' • øSD• Ó
† Ô Ĩ • CV<10%
† Q Ĩ • CV<12%

[W»•]

Đ< »^a Ę• Ž H! " μÔŠô († † => , ^a < • ù Ę5] -5%Ó
R•] § Ô” , ä Ę• Ž Ž• † 2Š< • öst^a CD\ ö• ' ?• ó ¾, ' ² ^a " Í VCD\ Ô => ç
> ø = Ò? • Ó Í F œ² CD” / z { j @• • - R Ę Ĩ Ó

[CD—x]

1 ç CD † ä ä ä ç Ę• ø · ä ö G
2 ç € Ū ä ä ä Ĩ · ß 50¢L^a €• è 10¢L^a €Š< í È A 50¢L^a 377C ä Ú p%Ò 60 é` G
3 ç • ñ Ú 3FG
4 ç €Š< í È B 100¢L^a 377C Ý%Ò 30 é` G
5 ç • ñ Ú 3FG
6 ç € Ĩ È 100¢L^a ~ 2 é` 25 Ø Ó

[ı¢]

1 ç -q! ?• ø™ÿyz Wš « ” ä ¥> œÿ ¥ ö &! &! %• z { [Y ö ž » Z é ê^a · Nä@” H²
» ö S ¼ yz Ý Ó
2 ç u Ĩ ö CD vw Z Ę• ö! ” • ç CD é ö Ĩ Đ j 6 ø CD• ' m¢ Ĩ Đ^a - Š ö ä ö ° í ö ä · ö † Ó
3 ç « œ† F ö œ² Nä@” r! • Ę Ĩ ¹ ^a • • Š< } ç ¤ ¥ >^a - ¤ f Ę• Ž Ô Ĩ ¤ Ę z { CD j ^a | §”
• ³ Ĩ ¤ Ę ¤ j | é Ó
4 ç • Ę• Ž À © Ę• ö ö Ä © š^a « ” » š Í ^a † Ê œ ö Nä Ó Ą! LMNO• Ę• Ž ö CD Ĩ ¤ « r - 1 u
÷ ö Š< vw Ó
5 ç H ø = Ò O x Ñ cd 5 Ę• - ® H⁻ ° Ñ Ó &! Ę•) ™ ö ™ ± 6 EF G ' > œ Ú Ū^a ” R Ý Ç
ö - 5 < • « ä U Ó
6 ç ² \$³ ö ´ Ú Ú Û Ñ @” r! • Ę œ S^a x R U R q μ^a « r ä CD vw Ê § H I st Ó ä Ú H š
P 6 ü ŋ · ¸ ap^a - Í ý † ap Ó
7 ç - j é « ST ç j ¹ Ę Ĩ à Ę % š 5 Ø ú x ° T! @” à Ę vw ö N » Ó CD † - » Ä ¼ 5 Ĩ ¤
Ę ½ Ę ú p Ó

- 8 ħ H · † õ 6 ø j ö — J O x Ñ ö † T @ " « œ ö C D v w ^ & 6 R D y ø C D v w ö @ † f • ^ C
 D ö — ^ j T ó È L M > † Ó
- 9 ħ Ę • Ž H p ¾ † ' Đ O L M S Š ^ ħ ħ , Ä ? • ø ` C D \ ? • † { ^ @ " r È Š C D v w Z p ¾ v w « ^ 2
 † « œ † F Ę • Ž † Q † Á ž ö Ó
- 10 ħ · Ę • Ž # Z † ^ ¾ Ä œ Š Ę • Ž † « œ É ~ Š < œ ^ 2 Ä ö œ ö N ä ä † ^ & 6 « Ä ' Š < v w « ^ 2 ö
 Ó
- 11 ħ š — † † õ Ę • Ž Ń k † ö d Å % * R R † Á Ý ^ ħ ħ — ö † Á Ý & % a ö Æ ' ħ X Ç ... È ħ Ø p É V
 ` ! « œ ^ & 6 „ ... € ~ , ^ ' Ę • Ž @ š — † ^ â ã † Á Ý ö Š < ^ * R „ ... É « ü ý š Ę • Ž Š < †
 Á Ý Ó
- 12 ħ - ' È ä Ñ î < œ ö ð > ^ † é ÷ ¾ ' C D U » ä Š < ð > Ó - ö ^ 3 @ 6 E F · Ñ î Š œ Ò ¼ o
 p Ę • Ž Š < ò ó Ó
- 13 ħ ' Ę • Ž @ " « ™ š — ^ C D · å ! " • « U » ö ö È C D ä ö Š < ^ † • ^ , " † ' C D Ó
- 14 ħ · j † † œ ™ š — 48 T Ę • Ž Ó
- 15 ħ ' Ę • Ž ¤ ¥ " © š ^ • 5 † š — - ® ^ - † † H I † ^ š † ^ „ â ã 5 « ä " x N > ö † † Đ æ ç ^ Ñ « Ò
 Ó H I ~ Ô ç H Ó

[Ĩ Đ Ç Ő]

Ĩ Đ	@ " % o "	Ç Ö É x
â ã ð ñ †	â ã ä ä ö « U U	z { U U ö â ã ä ! > å æ
	a ø ñ ò « ° é	° é ö a ø ñ ò
	È « Ç U	Š q U È p
Ç m > ù	• è ñ ò « ° é	(† † Ç È È È ° é ~ ñ ò Ø †
	» Ä « ° é a Ę • « †	° é » Ä a Ę •
	† f ù š ħ Ő p à á	š € p È Ú Û « ö ħ š « ö Ő p à á
M F I • ù	— Û € ö Ę • ¼ « Ç U	U È p ^ Ç U € ~ Ę •
	= Ò P Q « U U	, ^ ° † ö = Ò P Q
	= Ò = > « U U	Ę • È W ~ • \ = , ^ ä U ö = Ò = >
	P E â] œ † "	Ú Û Ę •
	P E â] œ å æ ¥ Ø « ä	(< † † Ç È C D j
	o p 5 Ø P Q 5 Ø	H † † Ç È † † ö 5 Ø P Q Ô 5 Ø
. .	« U U ö · È V	U U · ^ š « · z { C D
	« U U ö · O Y ^ 2 3 È ~	X a U U ö · O Y ^ 2 3 È ~
	† < œ S H · Ñ Ò ¼ ù	š « · ^ † f C D