

12-€• , f „ ...† ‡ (12-HETE) ^ %Š&lt; Œ

(• Ž•• Lumi nex' ' " " • -)

— ~™Š&gt; œ~

• ~ ž Ÿ

 ; Φ Ε α ¥ | • ~ § " ~ ©<sup>a</sup> « ¬ - !

® - °

[ ± ² ³ ~ ]

 Š< Œμ ~ ¶• „ ¹ - ° » %° ¼Š ½¾¿ À¾ÁÂÃÄÅÆÇÈÉĀĂÆËËÌ ĺ Í Î Ï ĐÑ™Š É  
 £ Ò 12-HETE Ó » Ô

[ Š&lt; Œ Õ Ö ]

Š< x Ø	Û»	Š< x Ø	Û»
%ÚÛÜÝ Þ ß à	1	%ÚÛ á â	4
ã ä å	2	ã ä å æ ç É	1 è 20mL
• é	1	ê ë ì í É	1 è 20mL
^ %î É A	1 è 120iL	^ %œç É A	1 è 12mL
^ %î É B Ü PE-SA à	1 è 120iL	^ %œç É B	1 è 12mL
õ É	1 è 10mL	ñ ò ó É Ü 30 è à	1 è 20mL
• ~ ž Ÿ	1		

[ ô õ ö ÷ ø ù Š&lt; ]

1À Lumi nex MAGPIXúŠ Lumi nex 100úŠ Lumi nex

200úŠ Í Bi o-Radú, Bi o-Pl exú è è ü Ü ý þ ü ý • ~ ± , õ ^ ä à

2À' Í • » É ý ù

3À æ ç å ÷ EP .

4À Í "

5À •

6À ò É ÷ Ö ý

7À 0.01mol /L Ü Í 1 è à ‡ ì í (PBS) § pH=7.0-7.2

8À ý

9À ã Û ý

[ Š&lt; Œ ÷ ! ù " # ² ]

1À \$%&÷Š< Æ> ' " Š< ( ) Š< \* ā + | ' , - ! Ô. / OŠ 1 2Š< Æ3. 4 5 6 ā ä å Å ^ %î É Á  
À ^ %î É B 7 ù 9 6 Ú Û - ! © -208CŠ 1 9Š< . : ©48C- ! ö ~ Ô

2À • ~ 3 ÷ Š< Æ> ; 9Š< < ô ) = Š< \* ā + ' , ÷ > ? - ! Ô  
/ O>

Š< Æ Õ ā @ ABCŠ ) DE ô FA ê G • ~ H • ~ 3 ÷ ; 9Š< Æ ý þ | J GDE 3 1 K L Õ • ~ MN Ô O  
â P² QR 7 Æ " Ì ÷ ā + S ä Š - T² Ô ' " Â ê UV - WX ° ÷ Ô

[ ā´ ÷ YZ [ - ! ] ]

¾¿ > 6 1 Z ©¾¿ é Ò ÷ \¾¿ ā´ | ] > : 2 ^ QÍ 48CP\_Š` 31,000èg • 20ê a Š b Ì ¿ c A Š  
6 Ì ¿ : © -208CÍ -808C- ! § def ghi Ô

¾Å > ~ EDTAÍ j k l S mn < YZ ā´ Š 6 ā´ | YZ 3 ÷ 30ê a Õ © 2-88C 1,000èg • 15ê a Š b Ì ¿  
c A ^ %Š Í 6 Ì ¿ : © -208CÍ -808C- ! § def ghi Ô

ÅÆÊËÌ ¿ Í Î Ï ™ Š ā´ > . 1,000èg • 20ê a Š b Ì ¿ c A ^ %Š Í 6 Ì ¿ : © -208CÍ -808C- ! §  
def ghi Ô

/ O>

1À 7 Ì ā´ ( ô o & - ! § 48C- ! ^ © 1 p Š -208C" q P 1 K L Š -808C" q P 2 K L Ô

2À ā´ r s î ¾ t u v w 3 ^ % x y Š´ z î ¾ ā´ " { | } z ~ ^ % Ô

3À ā´ • ~ ³ ì • ( € • ] > Š´ ³ , • f i È Ô

4À • © „ » ^ % Û ... Š † ‡ ^ % • ~ ¾ ¿ Š´ W¾ Å Í S ´ | } ^ % Ô

[ Lumi nex200 ê ë ù ]

- 1. ê ë £ < > 50uLH
- 2. • • Æ • > • é Mag Plex;
- 3. Ž • é » > 50 • / • ;
- 4. MFI´ > Median.

[ Š< ä ö ]

1À • ~ 6' " ÷ Š< ā´ ì • ( € • ] > Û 18-258C à Š´ y" Š< Æ I " QR Õ " • • ~ Š. j br´  
GŠE' ô ÷ ā @ Š< Š 6; 9 ÷ ā @ ù Š< ) - ° @ -- ! Ô

2À ā ä å (h ~ å) > ™ \* ā ä å , š ā ä å æ ç É 0.5mLŠ > 3 ] > œ: „ • 10ê a Š ž QYÿ j Ü de Ç  
£ à Š Í ñ ? S 1000.0ng/mL Õ ä ö 7 K æ ç ā ä å ÷ EP Š ™ KEP Ò , š 300 µL ÷ ā ä å æ ç É Š´ ¥' ,  
| GŠ´ æ ç © 1000.0ng/mL, 250.0ng/mL, 62.5ng/mL, 15.62ng/mL, 3.91ng/mL, 0.98ng/mL, 0.24ng/mL Š ā  
ä å æ ç É (0ng/mL)ª « | S Y Þ Ú Ô Š - Ñ DE x y " # Ž Š ™ GDE . • ~ - ÷ ā ä å î É Ô

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
12-HETE	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	ng/mL

3À ^ %î É A ù ^ %î É B > Detection A ù Detection B I • ~ , ~ ® ° ± Í ² ³ • ´ µ Š 7 • ¶ • I  
¿ Í \* > ÷ É £ ¹ < 2 ° Ôª ~ è » 7 ^ % æ ç É A Í B 1:100 æ ç (´ > 10 µL ^ %î É A / 990 µL ^ % æ ç  
É A) Š ¼ ê ½ Ä Š æ ç ¾ ... ± ¿ Ä Ä ÷ ™ GDE' ô ÷ Ž » Ä¹ (100 µL / Ú) Š D Ä Ä¹ Q³ Ä¹ 0.1-0.  
2mL Õ

4À ñ ò ó É > 580mL Í " , š 20mL ò ó É Û 30 è à æ ç • 600mL • Ä Í É ñ ? Ô

/ O>

1À ā ä å ÷ æ ç " •ª « | Û Ò | } Ô

2Ääå. ©ª ~ 15êaÕÃ¹ Ô" äääÅ•• ~ - GÔ  
3ÄääÅ^%î ÉÄÄI ÉÄ^%î ÉBÄI É. • ~ Ð³ ÷ æçÉÄ¹ §æçÉ" • ½~ Ô~ ÉÆÿÿÇÈ  
¼ê½Ä§deçÉÖS- -DEXy÷ävŽ. • ~ • » § ä•» ÉÿÖ. |...! ô÷»ÉVÄ  
¹ §4» " É• ~ • » Ä¹ ÷É-Ü' b^%î ÉAOQS~ G" É ^ ©10αLà § 7de| ©ñ?Í Î Ô  
4Ä. İ Đg• ~ ÑÒæçP÷ääåÅ^%î ÉÄÄI É ^%î ÉBÄI ÉÔ  
5ÄòóÉÜ30xàÒ' " xÖèr §. ¿ > Ô• ] > §ÿÿ½Ä§ • 2xÓM\î ÈÕ| } Ä¹ Ô  
6ÄŠ< ÆÒÖèŠ< S ! É§xØôÄ: ©ÄI É3• ~ §I Ä: PÛÒA• ' SÚÛ T»Í Í TÛÝ§  
7ùDEÒ' ~ ÞBàÛ?Í §Ì ©DEXy" äV§á• M\áÍ Ô. • ~ ä Ä: Ô

[ ä´´µ ]

1Ä´ äåÅæŠ< Æ´ çèé§" æ' • ~ " Š< Æ' Ì ©÷ ´ èPèé§. • ~ è• ~ ¼êì í 2 ´ ÷  
A•• ~ » §±î ¼í ÷ ´ Ô  
2ÄDE ³ ¿ ±%´ Òð%šñ? Õññ? " I ääòó÷òöÖQ§~ Øö÷V° Í ø° DE÷wù äæ  
ç§ÛÖ' y äÒð%šñ? PúÍ Pú§. æ ´ -ñ÷æçÍ ñüÔ ´ æçô~ PBSÔ  
3Äý' ^ ´ " pÓI žÿ ' ý ´ fÒ§ýp| } ±DEE-Î " #Ž§ /Oí! ´ Ô  
4Ä• ~ ÇÈÉ¹ ö÷ÄÄÄÁÍ ÄÆ bÉA• t © šT÷ š DEXy Í Ô  
5Äý ´ SÄÆÈÈÌ ¿ §' S" Æ ´ ~ ´ k §' > ÄÆ ÄÄÆÛ» ÄY QR §' 7A• ! I  
^%´´ r÷ Ô  
6Ä ´ PÍ ÐÄ Þ§p ù ÐÄ Þ§A• ' S[ ´ Oá' • ~ ÷ ^%mÉù mÉ" Ä  
§Š" B^%r Ô  
7Äýp• ~ - ´ §- ! QRP A• t' Þ ÈÍ ŽŠ DEXy Í Ô

[ l ]

1Ä! ÛÖ™KÛÒ, š200iLèèì í î É| } ±" #ÖI «Ì I ] >± ; Û10êaÖ~ ÛÖÉÉ§cA  
~ ©, I Ô  
2ÄV° æçääåÄÝÞ ä÷ÛÖäö6KÚI Sääå\$?§1KÚI SÝÞÖè», š50αLæç÷ää  
åÜ) =Š< ¹ ö 2àÄÝÞ ä2-ñ÷ÛÒ§™Ú, š10αL• é§` 3 ±½%÷• éÖ` 3&  
c! ™ÛÒ, š50αL^%Š< AÖ> Ì > " Í èá> äÖI 378C÷ ýÌ 7800rpm÷' ? ( Ö60êa§ )  
S2-4mm§ 7de• é¹ Ô  
3Ä6Û I • Ì • 2min§ \* ™Û÷ÉÉÖ™Ú, š200iL 1èòóÉ§æ: 1-2êa§+° ¿ \* ' " ÛÒ;  
9÷ÉÉ§, ò3GÖw3~ Gòó3§æP rÍ - . \* ; 9÷òóì í ÉÖ/KPÛA7æP• Ûö; ¿  
òO12} Ô I PÛÖÌ j • éÖ  
4Äb±• §™Ú, š100αL^%Š< BÄI É§> Ì > " Í èá> ä§I 3' 800rpm§ ) 2-4mm÷ ýÌ 37  
8C( Ö30minÔ  
5Ä6Û I • Ì 2min§ \* ™Û÷ÉÉÖ™Ú, š200iL 1èòóÉ§æ: 1-2êaÖ' 3' 4§Ž, òó3  
GÖ  
6Äb±• §™Ú, š100αLÖÉ§ 2êa§•• é56§` 3µ} Oÿ7ÛÖ  
/O>  
1ÄŠ< äö> äö~ GDE' ôÈ÷ ä@§Í Í ÷A8• ÚÛÌ B±§o&§) =žÿ ÉF- ! §7ö±G  
• ~ Ö  
2Ä, > DE I Ò. • ~ - GŽ÷9: §deÛÿÖ, Q/O" È" ; EO™§6 å, © äÛ° Ö  
§4» " <ùÛ, §ÿÿ=¿ ½ÄÖ[ f³ Š< , š~ §, PÛÒ®~ KÚ[ w3~ KÚ, QRR> 4  
» ^Û~ ?@¹ I 10êa7Öà§' yA, §6t " ž ÷B±>ÖCQR§8ŠÿDEuv2%»' ÷ ä

VŽùĐgŽÔSF%' ÷äVŽŠ^%ø: gÚ| } DEÔ  
3Ã>Ô> SGH å I §DEQ. 6, ì > Í áâ÷ ãÛ: ©#ÆÕ§7deÉÉ I §òÛ3³ 45| }  
± I §JKQLU³ de ãÛ' ©~ M §ž Q³ NOPQR° ÷>ÔQR >?Ô  
4Àòó> ¼èòóSTĐÊ§I ™GòóPÛÒ§UÊ6òóÉM\ ~ ~ Ô' y• ~ õ; òÛO§. I UV• ~  
3Õ~ ©WXDEPÛÒÒ  
5À' yDE] Õ#?ú©60%§^%• ~ , #ÿ ú#? YÔ

[ DE μ ]

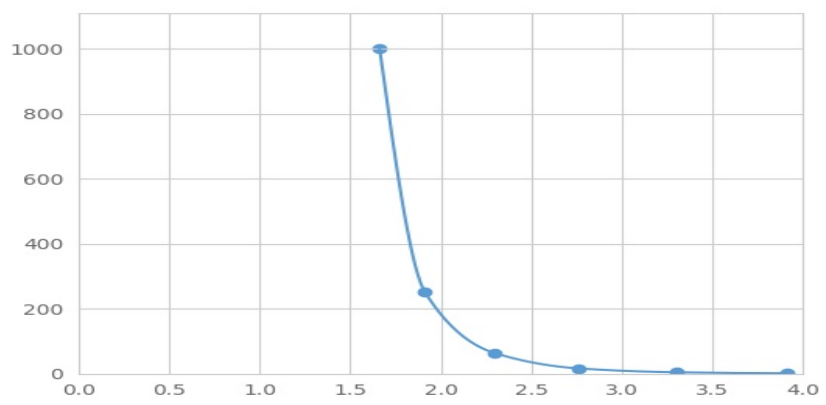
612-HETEm£pβ©• Ž• • Z[ §¹ ©\Đ] £§! • • Òè» , šääáÍ ã´ §Î Ò12-HETE[ ^« ©\  
Đ] £Ì ÷m£x%§` 3, š™šk ÷12-HETEm£§I 6\$ x%÷™šk m£òÛ3§, šPEã\_÷`  
k §PEBaI 3§¾...MFI' ÜMedian Fluorescence Intensityà ÷, ^ ã Ò÷12-HETEñ? bWĐÑÔ~ Lu  
minexèëü%° §ÄÄ ãñ?Ô

[ ÄÄ ]

cääåù ´ MFI' d\* ÝPÚMFI' 3I ¥Üef¥à§' ø: gÚ§g³ bÍ Y( ' ÄÄÔ7ääå÷ñ?  
Shi äÛÍ æÛi äà§MFI' Sj i äÛÍ æÛi äà§kr ääòóÛwüÈÛX³ | I mËÛÄÄ÷R2'  
1° §7R2' nop©1S àÔ^%• ~ qr¹ I òós—| } èè§' curve expert 1.30§¾... å MFI' §  
ääòótrĐ³ ÷ñ? §u7æç§ÛHÍ ~ ääs÷ñ? [ MFI' ÄÄr ääòó÷I mËÛX§6 å ÷  
MFI' všÈÛX§ÄÄr ãñ? §Õu7æç§Û§cS å ÷DÄñ?Ô

[ w• Û... ]

SFx©ÄÄ§4 ñ?Sõ » ŠMFI' S' » §t±k¥Q<Y~ äää÷MFI' I Sj i äÛxyà§ää  
å÷ñ? Shi äÛyàÔž QSFŠExy÷ª zŽ§¥Ò ¢÷W { Û...§SæÛ' Ô^%• ~ æÛ' y  
&ääòó¥Ô ©DE I @—÷` žÛ' I èÀ É| } ÀòÛ| } >?@— à§ääòó÷MFI' t  
" ' Í ~ Ô' ¢÷ääòó; ¢• ì §DEèòÉ¾...õÑ÷DEý&ääòóÔ



(12-€• , f„ ...t ±)^%Š< Æääòó

[ ^%Ô Ò ]

0.98-1000ng/mL.

[ wÛ^%€ ]

z' S20KÝP åÛcääåæçÉà%° ÷Y( ' , , §ääÍ' æ³ ÷ñ?Ô

[ ø~Ž ]

Š< Æ~ ©^ %12-HETES Ò^ % [ Í Ĩ Đ• šT, ŸDf,, f³ Ô  
©...2| } ù ' 1† ÷ €¹ §" A• M©' " ĐŇÍ Đ• šTf,, f³ ^ %§' z ' Š< Æ" A• [ \$Ò^  
%÷Í Ĩ šT" f,, f³ Ô

[ Éo? ]

Éo?~ à%° ' ÷ ~ ‡ ÛCVZ, ÔCVÛ%à = SD/meanè 100  
^ ŌÍ > bž ^ GŠ< ÆæûÀÒÀú' ° ' ' | } ° » ^ %§™% ° ' ^ Š%° 20  
GŞê» ÁÁ" ž ě? ' ÷ Y( ' ùSD' Ô  
^ RÍ > < b3K" ž ^ G÷ Š< Æê» æûÀÒÀú' ° ' ' | } ° » %° §™K ' • ~ ž - Š< ÆĐg%  
° 8GŞê» ÁÁ" ž ě? ' ÷ Y( ' ùSD' Ô  
^ ŌÍ > CV<10%  
^ RÍ > CV<12%

[ X° Ž ]

Ò%° §Š< ÆI" #² ŌÆö) ^ %>? - ! §• Ž ùŽ 6^ ©5%Ô  
S• ^ ǫŌ' kæŠ< Æ• ' 3^ %' ÷ uv§DE] ÷' " @—ô4» - " - §• Í WDE] Ō>? À#  
?ù>Ō@—ŌÍ G ž - DE-1| } | A• —~ SÍ Í Ō

[ DE™Û ]

1ÀDE äääÅŠ< ù ' äöH  
2À, ÜääáÍ ' à50¤LŞ, • é10¤LŞ, ^ %î ÉA50¤LŞ378C äÛ ý( Ō60êaH  
3À• òÛ3GH  
4À, ^ %î ÉB100¤LŞ378C | ( Ō30êaH  
5À• òÛ3GH  
6À, ðÉ100¤LŞ š 2êa37ÛŌ

[ žŸ ]

1À ©s" @—ù> | } Yœ" • æΦ• ž Φ÷' " ' " Ÿ| } \ [ ÷ ° [ éè§' ŌáA• ! | -  
° ÷ T» | } | ΦŌ  
2ÀwE ÷ DExy [ Š< ÷" #ŽÀDEë ÷ ĐŇ | 7ùDE' " o¤ĐŇŞ. Æöäö¼i ÷ ä' ö%Ō  
3À" ž ^ G÷ ž - ŌáA• t" —ŸÍ » §' > ^ %€À| §? §. | ...Š< ÆŌžŸ | } DE | §" ©ª  
" ° žŸ | | • ì Ō  
4À' Š< ÆÄ« Š< ö ÷ Ä« • ~ §" • ½~ Í -1 | ž ÷ ŌáŌÄ" NOPQ' Š< Æ ÷ DEžŸ - t ®2w  
ù ÷ ^ %xyŌ  
5À! ! ù>ŌPÛŌde6Š< - ° | ±² ŌŌ' " Š< \* > ÷ > ³ 7GH | •™šÛŸ§' S P È  
÷ ~ 6 %' " äVŌ  
6À' %µ ÷ ¶ÛÛÛŌA• t" —Ÿ šTŞz SWTs• §" tæDExy | ©JKuvŌ äÛI • ~  
Q8p, ¹° br §. Ĩ br Ō  
7À © | è" UVÀ | » Í Í áÍ < ~ 7ÛüÛ¼ U" A• áÍ xy ÷ O™ŌDE . ½Á¾7žŸ  
¿ ŠüýŌ

8ÄI ´ 1 ö7û | ÷™KPUÒ÷ UA• ´ ´ ž ÷ DExyŠ' 7SF ´ úDExy÷AÐgŽšD  
 E ÷™´ | UôÊNO@¹ Ô  
 9ÄŠ< ÆI rÄ ( ÒPNOT^ šÁ @µÄ@-ùcDE] @-Î ~šA• tÌ ©DExy[ r Äxy´´´´  
 Í´´ ž ^ GŠ< Æ^ RÍ Ä, ÷ Ô  
 10Ä´ Š< Æ\$[ Í -ÄÄž ÆŠ< ÆÍ´´ ž È- ^ %ž´ Ä ÷ š ÷ Oâ æ´ Š' 7´ Æ\* ^ %xy´´´´ ÷  
 Ô  
 11Ä´ ©¹ öŠ< ÆÒmE÷eÇ æTSDÄ ÞšÁ ©öÐÄ Þ' < b ÷ È" ÄZÉ±ÊÄÚ ÈX  
 c"´´ ž Š' 7†±, -- -" Š< ÆA´ ©Í -äâÐÄ Þ ÷ ^ %š æT†±È´´ ýþ•´ Š< Æ^ %Ð  
 Ä Þ Ô  
 12Ä. ±Í äÒð%š ÷ ñ? šÍ èøÄ±DEVº ä ^ %ñ? Ô/ ÷ ´ µA7GH ´ Òð ^ š Ó» q  
 r Š< Æ^ %òõõ  
 13Ä" Š< ÆA•´´ -~ ©´ DE´ ç" # Ž´´ Vº ÷ øÍ DE ä ÷ ^ %šÍ´ Š•´ ´ İ \* DE Ô  
 14Ä´ | ž Ÿž -~ ©48TŠ< ÆÔ  
 15Ä" Š< Æj ç¥|´´ š´ 6Í´´ ©ª « - - Í JKÍ -~ Ðš† ä â 6´´ æ´ z O™÷ ÑÒè é š Ó´´ Ô  
 ÔJK- ÖéJ Ô

[ ÑÒÈ x ]

ÑÒ	A• ´	ÈØÈÙ
ã ä ò ó î	ã ä å ä ö´´ WV	} WV ÷ ä ä å \$? æç
	b ù ò ó´´ ¼ê	¼ê ÷ b ù ò ó
	É´´ ÉV	^ t W Éý
É o ? ù	• é ò ó´´ ¼ê	) ž Ÿ ÈF ¼ê š ò ó Ú£
	½Ä´´ ¼ê b Š<´´ ï	¼ê ½Ä b Š<
	ÐgÛ´ ÄÖÿ á â	•´´ , ýÊÛÝ- ÷ Ä•´´ - ÷ Öÿ á â
MFI´ ù	™Ú, ÷ Š< »´´ ÉV	W Éý š ÉV, š Š<
	> ÔQR´´ WV	- - ¼î ÷ > ÔQR
	> Ô > ?´´ WV	Š< ÈY€• ] > - - ä V ÷ > Ô > ?
	PEã _ š » #	ÛÝŠ<
	PEã _ š æç š Û´´ æ	) = ž Ÿ DE
	qr 7ÛQR7Û	ž Ÿ ^ % ÷ 7ÛQRÖ7Û
´´´´	´´ WV ÷ ´´ ! ÈX	WV ! ´´ š•´´ - ´´   } DE
	´´ WV ÷ ´´ 1Z ´´ µÈ-	YbWV ÷ ´´ 1Z ´´ µÈ-
	ð%š TI ´´ ÒÓ» ù	•´´ - ´´ š Ðg DE