

€• , f „ ...† ‡ 2^ %Š2(NFE2L2)< Ć• Ž•
 (• ' ' " Lumi nex" † ‡• —)
 ~™ „ Š > œ
 •™ž Ÿ

¡ ¢ £ ¤ ¥ ¦ § ¨ © ª « ¬ ® ¯ ° ± ² ³ ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿

® ¯ °

[± ² ³ ™]

´ • Ž• µ™¶• ¸• —, ¹ º, ° » ¼½¾¿ º ¾• , ÅÄÅ¾• , ÆÇÈ ½ÉÊËÌÍ „ š Å
 £ ¤ NFE2L2İ ¹ ¢

[• Ž• ÑÒ]

• Ž Ó Ô	Õ ¹	• Ž Ó Ô	Õ ¹
96ÖxØÙŠÚÛ	1	96ÖxÜÝ	4
ƆƁà	2	ƆƁà á â Å	1ã 20mL
• ä	1	å æ ç è Å	1ã 20mL
< Ćé ÅA	1ã 120eL	< Ćá â ÅA	1ã 12mL
< Ćé ÅBØPE-SAÛ	1ã 120eL	< Ćá â ÅB	1ã 12mL
è Å	1ã 10mL	ì í î ÅØ30ã Û	1ã 20mL
•™ž Ÿ	1		

[ï ð ñ ò ó ã • Ž]

1¾Lumi nex MAGPIXòŠ Lumi nex 100öŠ Lumi nex
 200óŠ É Bi o-Radó, Bi o-Pl exóã æ÷ Øøù ÷ ú•™üüü±ý, þÿ ð< ƆÛ
 2¾" É ' ¹ Åúô
 3¾á â ^ à òEP .
 4¾ É ‡
 5¾•
 6¾ í Åòòú
 7¾0.01mol /LØÉ 1ã Û ç è (PBS)Š pH=7.0-7.2
 8¾ ú
 9¾ Ɔx ú

[• Ž• ò ô ²]

1¾ ! ò• Ž• > " • Ž# \$• Ž%P&È" ' (Đ) * + \$, - • Ž• .) / O1 P B à ¾< ĄÉ ĄĀ
¾< ĄÉ ĄB2 ô%Öx (©-203C\$ Ē 4• Ž) 5©43C(ñ™Đ
2¾ • ™. ò• Ž• > 64• Ž 7i \$8• Ž%P&" ' ò9: (Đ
* +>
• Ž• Ñ P; <=>\$ \$? @i A<â B• ™C• ™. ò64• Ž• øùDEB?@. 1FGÑ• ™HI ĐJ
àK² LM2• ‡ÈòP&NB\$ (O² Ñ" ĀâPQ(RS, òĐ

[P' òTUV(_]

ĀĀĀž > " WXYòĀĀZñĀž ò[-\ " " W
1Ū] ~ 1 ĀĀ ^ \$ D±_PBSØ0.01mol/L\$ pH=7.0-7.2ŪĪ ½í ` ¼Ā\$Āž ūa ŌbĐ
2Ū1ĀĀcd° ^ \$ #Ā ò e 5Df Ē òg hi ĀĀçèĀ(j k IS007\$³ I mnP%Š òo• , , pq
r " WXYòçèĀ)òst #OúĪ Ø' ° òĀĀuvwx ŪĐØO¹ £yz =1:20-1:50\$ { w> 1mĀĀç
èĀĪ | e20-50mgĀĀ ^ ' ĐŪ
3Ū1} - ò~• Ā€K• , f, ...† ½Đ
4Ū1Zñ òĀž Ā10,000āg - 5ā ‡ \$ ^ %Š \$ Ē ½< <™©< ĄÉ 5©-203CĄ(Đ
• , ĀĀĀ> Dāæ• @• ū\$• , i Ž™2Ą[-f, >
1Ū••• , ³ ' ™_PBS' ' ½í \$" . ™" %Š • - \$ ©1,000āg - 5ā ‡. , UĐØ~—• , <~
K -™\$, UŪĐ
2Ū1, U- ò• , ™_PBSí 3BC
3Ū1• , ™hi ĀĀçèĀb~...> : N107F• , /œ• \$wž i v \$• , <2Ÿ • , i f, ...é Ā† ½Đ
4Ū1P' ©2-83C 1,500āg - 10ā ‡ \$ ^ %Š \$ Ē ½< <™©< ĄÉ 5©-203CĄ(Đ
• , ĄÇĒ ½É Ē Ē , šP' >) 1,000āg - 20ā ‡ \$] Ē ½< << Ą\$ Ē 1 Ē ½5©-203CĒ-803C(\$
¢ £ ¤ ¥ ¦ § Đ
* +>
1¾2ĒP' #i > ! (\$43C(° ©1" \$-203C" • K1FG\$-803C" • K2FGĐ
2¾P' ©ª é¼\« ¬- . < Ą®ž \$ † x é¼P' " - Ÿ x° < ĄĐ
3¾P' • ™Ū³ ç ± #² ...³ 9\$ " ³ | ý• • \$ĀĐ
4¾' ©μ¹ < ĄĒm\$ ¶. , 1 • ™¼½° " R¼ž » N^ ' Ÿ < ĄĐ

[Lumi nex200 ā æ÷]

1. ā æ£y > 50uLC
2. ' " XY > • ä MagPl ex;
3. ¼• ä¹ > 50½²/¾;
4. MFI ž > Medi an.

[• Ž Bñ]

1¾• ™Ū1" ò• Ž P' ç ± #² ...³ 9Ø18-253CŪ\$wž ' • Ž• D⁻ ĀLMÑ" Ā• ™\$) i] ©' B• @" i ò P; • Ž \$ p164ò P; ô• Ž \$Ā, ; Ā(Đ
2¾P B à (| Āà) > Ā%P B à | e P B à á ā Ā.5mL\$Ē . ³ 9Ç5μĒ 10ā ‡ \$WL' ' É Ē Ø¢ Ē Ē Ī Ū\$Ēi : N10.0ng/mLĐBñ7F á ā P B à òEP \$ĀFEP Ī | e300Ī LòP B à á ā Ā\$wĪ " ' I BĪ z á ā d10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL\$ P B à á ā Ā(0ng/mL)™š » NŪŠÖĐN(Đ? @®ž ' \$ĀB?@) • ™hòP B à é ĀĐ

5¼È• §2â ‡. ^ ÅÉŞĂÖ™200Í Lòí î Áí î ŞAÌ 1-2â ‡Ş ^ ÖÑ" ÅÉĐb¥í x3B
Đ- . - BÍ î . Ş] ÉB@64òí î çèÀŞ1 P×BCD DÈŞ1E DÖÑòÀÉî ð Ä
ĐxKóu<ðÉ• í xFGHdĐ
6¾ `• ŞĂÖ| <ÆéÁBá» ÅØª™ûBZÛ100Í LŞ P×ÜÝŞ373C P× ú930â ‡Ş É
; <ó5N800rpmŞ =2-4mmŞ >?• ä%1Đ
7¾È• §2â ‡. ^ ÅÉŞĂÖ™200Í Lòí î Áí î ŞAÌ 1-2â ‡Ş ^ ÖÑ" ÅÉĐí x3BŞ [
—W455Đ
8¾ `• ŞĂÖ| ëÁ150Í LŞ 8 2â ‡Ş • ' " H~—\$%Ş< <ÈFI ÖĐ
* +>
1¾• ŽBñ> Bñ~ B?@ " ï vò P; ŞÉÈò<J' ÖxÈ=ÆŞ> ! Ş\$8žŸ vA(Ş2ñÆB
•™Đ
2¾| ^ > ?@3»Î) •™~ B' òKL ŞÇÉö÷Đ| ^ L* + " v MÌ J „ Ş1 ^ à | © P×ØĐ
Ş / 1 " NòÖ• Ş' ' OÉÛÂĐVα³ • Ž | e~ ^ Ş | ^ KóÍ ®~ FÖV- . - FÖ| ^ LMMP/
1 ° Ø~ QRZD10â ‡2ÑÛŞwž SµŞ1\ " WòT±9Í ULMŞJ ° ÝVW« ~- Æ¹ ¿ òB
Q' òb¥' ĐNXÆ¿ òBQ' Ş „ 1 ó5¥ÖŸ ?@Đ
3¾9Í > N>? ^ à YŞ?@L) 1 | ÈÆÉÜÝò P×5@6• ÑŞ2ÇÉÁÉ YŞí x. ³ / OŸ
Æ43» ŞZ [L \ P³ ÇÉ P×f@Ä] \$%ŞWL³ ^ _ ` ab „ ò9Í LM 9: Đ
4¾í î > Úáí î cdbvŞDÁBí î KóÍ ŞPv1í î ÁHí ÖÄĐwž •™ðÉí xFŞ) Def •™
. ï™@gh?@KóÍ Đ
5¾wž ?@³ Ñ6: ©60%Ş „ 1 •™| 6úü 6: i Đ

[?@+ „]

1 NFE2L2. É Ú©• ' ' " j kŞZdl Ì mÉŞn' " Î áÛ| ePßàÉP´ ŞÉÎ NFE2L2Voš©I Ì
mÉÈò. É@pŞ" . | e „ š" -òNFE2L2. ÉŞD1 ®pò „ š" - . Éí ò. Ş | ePEPqòr "
ŞPEÚsY. ŞÜmMFI¿ ØMedian Fluorescence IntensityÛòµ° ^ àÎ òNFE2L2i : HgÌ Í Đ™Lumin
exâæ÷Æ „ ŞÝP^ ài : Đ

[ÝP]

tPßàò^ ´ MFI¿ C` ÛŠÖMFI¿. »Î ØuvÎ ÛŞwó5¥ÖŞw³] Éi #¿ ÝPĐ2Pßàòì :
NxyPØÉÿÖyPÛŞMFI¿ NzyPØÉÿÖyPÛŞ{ ©Pß Ø- [óh³ | | } [óÝPòR2¿
G „ Ş2R2¿ ~• €©1N ÛĐ „ 1 •™• , Z» fĂŸ áæŞwcurve expert 1.30ŞÛm^ àMFI¿ Ş
Pß „ ©Ì ³ òì : Ş...2ááĀ ŌCE™Pßšòì : VMFI¿ ÝP©Pß ò | } [óhŞ1^ àò
MFI¿ te [óhŞÝP©^ ài : ŞĀ...2ááĀ ŌŞ< N^ àò?àì : Đ

[‡YŌm]

NX^ ©ÝPŞ / ì : Nð2¹ ° MFI¿ N† 2¹ Ş¶. { Î L7T™PßàòMFI¿ » NzyPØX%ÛŞPß
àòì : NxyPØY%ÛĐWLNx • @®ž ò™Š' ŞÍ Î üÇòR+< Ōm° cyŌ¿ Đ „ 1 •™ÿŌ¿ ø
ÆPß Í Đ ©?@3» ; Āò " WØw3» ¾ Á• Ž¾í x• Ž 9: ; Ā&ÛŞPß òMFI¿ \
" é• Đ" üÇòPß ; Ç• Ş?@ ï vÛmðèò?@øÆPß Đ

æ> :	• ä í î ï ð Ú å	\$ž Ÿ vAUåš í î Aì
	Û Ä ï ð Ú å] • Ž ï	Ú å Û Ä] • Ž
	b ¥ Ž ™ ¾ ð ú Û Ý	• ™ ^ ú v â ã h ò ¾ • ™ h ò ð ú Û Ý
	^ ï æ Q	< „ g Å ú
MF I ¿	Ä Ö ò • Ž ¹ ï æ Q	g Å ú š æ Q e • Ž
	9 í LM ï g Q	(ð Ú ò 9 í LM
	9 í 9: ï g Q	• Ž v i ² ...³ 9 p (ð B Q ò 9 í 9:
	PE P q š Ä	â ã • Ž
	PE P q š á â Ā Ō ï ÿ	\$ 8 ž Ÿ ? @ 3 »
	• © I Ō L M I Ō	D ž Ÿ , ¹ ò I Ō L M Ñ I Ō
^ ´ ¿	ï g Q ò ^ ´ [h	g Q ^ ´ š • ™ h i ^ ´ Ÿ ? @
	ï g Q ò ^ ´ , U f „ [–	T] g Q ò ^ ´ , U f „ [–
	Æ š O D ^ ´ Ī Ī ¹	• ™ h i ^ ´ š b ¥ ? @