

€ • , f (SBSN) „ ... † ‡ ^
 (%Š < Ć Lumi nex • Ž • • ' ')
 " " • _ _ ~
 ™ " Š > œ

• ž Ÿ | Ć ™ " £ ¤ " ¥ | § " © !

a « ¬

[- ® "]

° † ‡ ^ ± " ² ³ Ÿ • ' ' ' μ ... ' ¶ • „ 1 ° „ » ° ¼ ½ ¾ » ° ¿ À Á Â Ã ° ¿ Ä Å Æ Ç È É Ê • – Æ
 Ÿ È SBSN Ĭ μ Ī

[† ‡ ^ Ī Ĭ]

† ‡ ð Ñ	Ò μ	† ‡ ð Ñ	Ò μ
96 Ó Ô Õ Ö ø × Ø	1	96 Ó Ô Ù Ú	4
Û Ü Ý	2	Û Ü Ý Þ ß Ä	1 à 20mL
% á	1	â ã ä å Æ	1 à 20mL
„ ... æ Æ Ä	1 à 120çL	„ ... Þ ß Ä Ä	1 à 12mL
„ ... æ Æ B Õ PE-SA Ø	1 à 120çL	„ ... Þ ß Ä B	1 à 12mL
è Æ	1 à 10mL	é ê ë Æ Õ 30 à Ø	1 à 20mL
™ " Š > œ	1		

[Ĭ Ī Ĩ ĩ ð ĩ ñ † ‡]

1° Lumi nex MAGPI X ò Ć Lumi nex 100 ó Ć Lumi nex

200 ó Ć Æ Bi o-Rad ò, Bi o-Pl ex ò ã õ Ö ö ø ÷ ™ " ø ù ø - ú , ù ü ý ĩ „ þ ý Ü Ø

2° • Æ < μ Æ ÷ ñ

3° Þ ß Ý ĩ EP .

4° Æ •

5° %

6° è Æ ĩ Ĭ ÷

7° 0.01 mol / L Õ Æ 1 à Ø ä å (PBS) Ć pH=7.0-7.2

8° ÷

9° Û Ö ÷

[† ‡ ^ ĩ ñ ®]

1° ÿ t † ^ — t † ! " t † # Û \$ € % & Í ' () £ * + t † ^ , ' - . / Û Ü Ý ° „ ... æ Æ Å
 ° „ ... æ Æ Å ß ñ % Ó Ô & ¥ - 201 C E Ç 2 t † ' 3 ¥ 41 C & î " Í
 2° ™ " , ÿ t † ^ — 4 2 t † 5 ï " 6 t † # Û \$ % ï 7 8 & Í
 () —
 t † ^ Í Û 9 : ; < £ " = > ï ? : â @ ™ " A ™ " , ÿ 4 2 t † ^ ö ö B C @ = > , 1 D E Í ™ " F G Í H
 Ý Í ® J K O ^ • € ï Û \$ L Û £ & M ® Í ¼ â N O & P Q ´ ÿ Í

[Û ° ÿ R S T & _]

„ 1 — / * S ¥ „ 1 â È ÿ U „ Û ° B V 7 3 2 ¶ J Æ 41 C I W E X , 1,000 à g ' 20 â Y £ Z € 1 [: £
 / € 1 3 ¥ - 201 C Æ - 801 C & £ \] ^ _ ` a Í
 „ » — " E D T A Æ b c d L ³ e † R S Û ° £ ù / Û ° B R S , ÿ 30 â Y Í ¥ 2 - 81 C 1,000 à g ' 15 â Y £ Z € 1
 [: „ ... £ Æ / € 1 3 ¥ - 201 C Æ - 801 C & £ \] ^ _ ` a Í
 ¼ ½ ¾ » — æ f g h ï ¼ ½ ï î ¾ » ÿ j ' k æ f
 1 Ø Z " µ ¼ ½ l £ B - m P B S Õ 0.01 mol / L £ pH = 7.0 - 7.2 Ø È ¹ è n „ Æ £ ¾ » ø o Ñ p Í
 2 Ø / ¼ ½ q r ¶ l £ ! ¾ ÿ i s 3 B t € ÿ u v w Á Ä å ä Æ (x y l S 007 E ⁻ z { | Û , f i } ¿ Ä ´ ~ •
 € æ f g h ï ä å Æ) ÿ • , ! M ÷ È Õ < ¶ ÿ ¼ ½ f „ ... t Ø Í Õ M µ Ý † ^ = 1 : 20 - 1 : 50 E % „ ... — 1 mL Á Ä ä
 å Æ È Š s 20 - 50 mg ¼ ½ ° Í Ø
 3 Ø / < + ÿ Æ • Ä Ž l • • ' ' " " 1 Í
 4 Ø / ÿ ÿ ÿ ÿ ¾ » Ä 10,000 à g ' 5 â Y £ • — — £ € 1 [: " ¥ „ ... Æ 3 ¥ - 201 C ⁻ & Í
 ¿ Ä Ä Ä € 1 Æ Ç È • — Û ° — ' 1,000 à g ' 20 â Y £ Z € 1 [: „ ... £ Æ / € 1 3 ¥ - 201 C Æ - 801 C & £
 \] ^ _ ` a Í
 () —
 1° O € Û ° ! ÿ ™ & £ 41 C & ¶ ¥ 1 š £ - 201 C æ • l 1 D E £ - 801 C æ • l 2 D E Í
 2° Û ° > œ æ „ k • ž Ý , „ ... ; £ Ž t æ „ Û ° æ ç £ æ t ¥ „ ... Í
 3° Û ° ™ " ø ⁻ ä ! ! § " V 7 £ æ ⁻ Š ú ™ " a Ä Í
 4° © ¥ ª µ „ ... Õ { £ « ¬ - ® ™ " „ 1 ⁻ æ P „ » d L ° £ æ „ ... Í

[Lumi nex200 ä ä ô]

1. ä ä Ý † — 50 uLA
2. < Æ g h — % á Mag P l e x ;
3. ° % á µ — 50 ± / ² ;
4. M F I ³ — M e d i a n .

[t † Û î]

1° ™ " ø / ÿ t † p Û ° ä ! ! § " V 7 Õ 18 - 251 C Ø E ... ÿ ´ t † ^ B « µ J K Í æ ¶ ™ " £ ' • Z > °
 @ t > ÿ ÿ Û 9 p t † £ ù / 4 2 ÿ Û 9 ñ t † " • ´ 9 „ & Í
 2° Û Ü Ý (⁻ ¹ Ý) — ° # Û Ü Ý Š s Û Ü Ý Þ B Ä 0.5 mL E » ý , V 7 ¼ 3 ª ½ 10 â Y £ f J ¾ ¾ ¿ Ä Õ \] Á
 Ä Ø E Ç é 8 L 1000.0 pg/mL Í Û î 7 D Þ B Û Ü Ý ÿ E P E ° D E P È Š s 300 Ä l ÿ Û Ü Ý Þ B Ä £ ... Ä %
 z @ Ä ^ Þ B r 1000.0 pg/mL , 250.0 pg/mL , 62.5 pg/mL , 15.62 pg/mL , 3.91 pg/mL , 0.98 pg/mL , 0.24 pg/mL E Û
 Ü Ý Þ B Ä (0 pg/mL) Æ Ç d L Ö f Ó Í L & È = > ; Š £ ° @ = > ' ™ " v ÿ Û Ü Ý æ Ä Í

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
SBSN	1000.0	250.0	62.5	15.62	3.91	0.98	0	pg/mL

3° „ ...æÃÃñ „ ...æÃB—Detection A ñDetection BB™” ø' " ÉÊË~ÆÌÍ ' ' ' £O™Î Ì B ÐÆ#»ï Ãÿ- †+ ÑÍ | " øâ ÒO „ ...ÞBÃAÆB 1:100ÞB (...—10ÃL „ ...æÃA/990ÃL „ ...ÞB ÃA)ÉÓâ Ô¾£ÞBøÕ{ - oÖxýí ° @=> ìï ° μØi (100ÃL/Ó)£=ÛØi J^- Øi 0.1-0.2mLÍ

4° éêëÃ—580mL Æ • Šs 20mLèëÃÕ30à ØÞB” 600mL” ÚdÃé8Í
() —

1° ÛÜÝï ÞB¤¶ÆÇBÔË£¤Í

2° ÛÜÝ' ¥ | " ø15âYÎ Øi Í ' ÛÜÝÛ¶™” «@Í

3° ÛÜÝ° „ ...æÃAÚdÃ° „ ...æÃBÚdÃ'™” É^-ï ÞBÃØi £ÞBÃ¤¶Ô” Í ” ÃÛ¾¾ÝÞ Óâ Ô¾£\] ÁÃÍ L&È=> ;ï ÜÖŠ'™” <μ £úÿÛ<μ Ã÷Í' z{ ìï μBØØ ì £- μ¤ „™” <μØi ï j ' Õ... Z „ ...æÃAJ £«@¤ „ ¶¥10ÃLØ£O\] àré8ááÍ

4° ' ãp_™” äŽÞBI ï ÛÜÝ° „ ...æÃAÚdÃp „ ...æÃBÚdÃÍ

5° èëÃÕ30xØË... åã> £' o7æ” V7£¾¾Ô¾£” + åFUæÃÇ£¤Øi Í

6° †‡^ Èè††L Ã£éèì Ø3r ÚdÃ,™” £BØ3I èË: ¶ŽLìí MµâÆ Míï £ Oñ=>Ë ” ðñòí 8â£àr=> ;¤ÜO£ó” FUðáÍ'™” 2 Ø3Í

[Û° ' ' ']

1° ° ðöÛ÷††^ ° øùú£¤÷Ž™” '††^ àrï ° úðúú£'™” ù™” øÓâyþ+ ° ï : ¶™” μ£- ÿÓ ï ° Í

2° =>ø^-o-... ° È ...—é8Í é8¤BÛÛ ï ÎJ£” è Ó´Ç´=>ï ÿ ÝÞ BÃÓÍ ...j ÝÈ ...—é8I ÆI £' ÷ ° ù” ï ÞBÆé Í ° ÞBi ” ÞBSÍ

3° „ ° ¤ Ì Bš> æ ° ” È£ðö£¤- =>>ÈÇ Š£ú()ÿ ° Í

4°™” ÃÃÃí îï ¼½¾»Æ¿ÀùZÃ: ¶k ¥ -Mí s => ; áÍ

5° ° L¿ÃÃÃ€¹ £ŽL´g °¹ Žc £...—¿À °¿ÀÒμ°R JK £ O: ¶ B „ ...¤>ï ! Í

6° ” X, fÆp¼, f£ # \$ % ñ & % p¼, f£: ¶ŽLT° HÝ™” ï „ ...³ÿñ' (³ÿ¤) Ø £^-¤x „ ...> Í

7° ðö™” vw ° £& JKI * : ¶k Ž, f+ÃÆ, Š^- => ; áÍ

[- d. /]

1° / =>Ûï ° ÓÍ Šs 200ulâãäåÃ” O- O£ 1, B ÛÔ ÷€V72 10âY£”, È¹ÓÍ Ãÿ£[: ” ¥Š - dÍ

2° Š —àððÛÛÓ° ... ÝÓ° ÕfÓÍ ðÛÛÓ7Ó£z @Šs 100ÃL¤f é8ï ÛÜÝÕ3††Ûî 2 ØÍ ÕfÓŠ100ÃLÛÜÝÞBÃÕ3††Ûîª 4. Ý, « Ø£2ÓŠ ... ÝÕÆÞB, ï ÝØ100ÃL£° ÓŠ10ul%á£ ÛÔŠ€ÛÛ£371c ÛÔ ÷7æ1¶J£ Å56ð3L 800rpm£ 72-4mm£ 89%á- +Í

3° €% £2âY, • Ãÿ£% &: ï ~ È¹£¤” èëÍ

4° ° ÓŠ „ ...æÃAÚdÃ100ÃLÕ! ” øØi Ø£ ÛÔÛÛ£371c ÛÔ ÷7æ1¶J£ Å56ð3L 800rpm£ 72-4mm£ 89%á- +Í

5° €% £2âY, • Ãÿ£° Ó” 200ÃLi èëÃèë£; Å1-2âY£• ÓÍ ÃÿÍ p_eÔ3@ Í Ý, « @èë, £ ZÆ<> 42ï èëäåÃ£/ ÛÔ<=B >€£/?ÿBÓÍ ï ÃÿUè¹ Í †I èf: í Å% èÔ@AFrÍ

6° n% £° ÓŠ„ ...æÃBÚdÃÕ| " øØi Ø100ÃLE ÛÔÛÚE371C ÛÔ ÷730âYE Å
56ð3L800rpm£ 72-4mm£89%á- +Í

7° €% £2âY, • ÃÝ£° Ó" 200ÃLi êëÃêë£; Å1-2âYE• ÓÍ ÃÝÍ êÕ3@Ej
' f. /5Í

8° n% £° ÓŠèÃ150ÃLE 2 2âYE™< ÆBÆC £[: €@DÒÍ
() —

1° †‡Ûî —Ûî «@=> ì „ ï Û9EÇÈï : E< ÓÔ€; ~ E™ E" 6š> æ„ ?& EOí ~ @
™" Í

2° Š —=>- dË' ™" «@Ši FG £\]îïÍŠ J() x„ HÃH• E/ ÝŠ¥ ÛÕÑè
£- µxí ñÓÐ£¾¾JÃÔ¾Í T^ - †‡Šs« £Š I ëËª «DÓTY, «DÓŠ JKKK-
µ¶Ï«LMi B10âYOÍ ØE...j Nª E/k xfi O- 7æPJKEE^ > QR• ž +...µ³ï Û
OŠñp_ŠÍ LS...³ï ÛOŠ£- ®ð3_ÓE x=>Í

3° 7æ—L89 Ý TE=>J' /Š€»ÆÛÛi ÛÔ3¥O^Í EO\]ÃÝ TEêÔ, - - . E x
~ . - d£UVJWN^ \] ÛÔ' ¥¹ X £fJ^YZ[\] íï 7æJKp78Í

4° êë—Óâêë^_p„ EB° @êëi ëËEN„ /êëÃFUÊ¹Í ...j ™" í ÆêÔ@E' B` a™"
, ç" ¥bc=>I ëËÍ

5° ...j =>VÍ O8 ¥60%£- ®™" ŠO÷ù O8 dí

[=>\$']

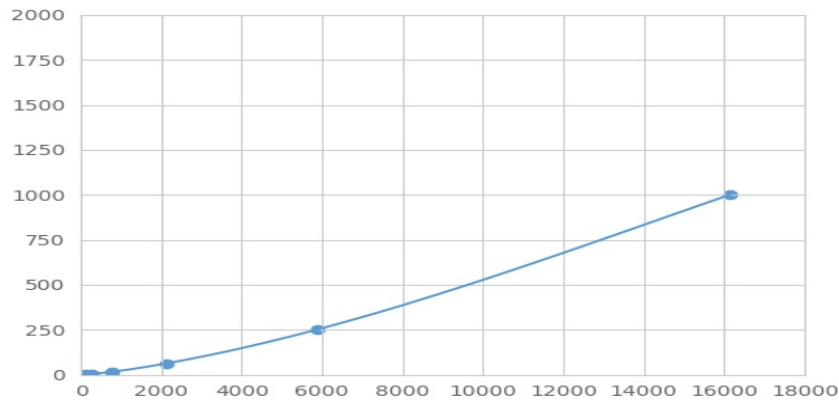
/SBSN³ Ý x¥%Š< Æef £i rgÉhÝ£i < ÆËâÒŠsÛÛÝÆÛ° EÇËSBSNTj Ç¥gÉhÝ
€i³ Ý k£X, Šs• - c ï SBSN³ ÝEB/ kï • - c ³Ýêí , EŠsPEÛI ï mpc£PEx
nT, EÕ{ MFI³ ÖMedian Fluorescence IntensityØiª ¶p ÝËi SBSNé8BbÉÉÍ " Lumi nexâãô
...´ EÖx Ýé8Í

[Öx]

oÛÛÝñ ° MFI³ =nÖfÓMFI³ , dÃÕpqÃØE...ð3_ÓEr^ ZÇd!³ ÖxÍ OÛÛÝi é8
LstÛÕÆ÷ÒtÛØEMFI³ LutÛÕÆ÷ÒtÛØEv> ÛÛ ÖÝ j ëc^ zwxj ëÖxi R2³
A´ £OR2³ yz{ ¥1LýØÍ - ®™" | } i d ~ , E x â ã £...curve expert 1.30EÕ{ ÝMFI³ £
ÛÛ • > É^i é8E£OPBÃÒAÆ" ÛÛ-ï é8TMFI³ Öx> ÛÛ ï wxj ëcE/ Ýi
MFI³ • sj ëcEÖx> Ýé8EÇ£OPBÃÒE[L Ýi =Ûé8Í

[, hÒ{]

LSf¥Öx£- é8LÍ , µ^ MFI³ LŽ, µ£« -vÃJ5R" ÛÛÝi MFI³ dLutÛÕX„ ØEÛÛ
Ýi é8LstÛÕY„ ØÍ fJLst> ;ï Æ...ŠEÃËùžï P\$†Ò{ ^ ÷ Ò³ Í - ®™" ÷ Ò³ ò
‡ÛÛ ÄÍ ¥=>- d9„ ï xfi...- dü° Ã^ %° êÔ^ %p789„ ØEÛÛ ï MFI³ k
ãŠÍ ùžï ÛÛ • ž< ý£=>ùì „ Ö{ í äï =>ò‡ÛÛ Í



(€•, f)„ ...† ‡ ^ ÛÜ

[„ ...]

0.98-1000pg/mL.

[Ÿ „ ...Æ]

†³ L20DÖf ŸÖ[ÛÜŸÞBÄØ...´ï d!³ Š4ÅÛÜâ ÷-ï é8Í

[ŠŠ]

° † ‡ ^ " ¥„ ...SBSNEŽ „ ...TÇÈÉ• – MŽ > Q• • ^ - Í

¥' + ^ %ñ ° A' ÿ Æi £¤: ¶Fr ÉÊÆÉ• – M• • ^ - „ ...EŽ†° † ‡ ^ : ¶T Ž „
...ï ÇÈ – M • • ^ - Í

[B™8]

B™8" Ÿ...´³ï, Š" ÒCve%Í CVÖ%Ø = SD/meanà 100

" Î â – Zf" @† ‡ ^ ÷ ° È° ³´³ ° £¤´µ„ ...£° • ° j – ...´20

@£âÒÖx ¤f é8 ° ÿ d!³ ñSD³ Í

" Kâ – • Z3D¤f" @ï † ‡ ^ â Ò ÷ ° È° ³´³ ° £¤´µ...´£° D °™" f « † ‡ ^ p_...

´8@£âÒÖx ¤f é8 ° ÿ d!³ ñSD³ Í

" Î â – CV<10%

" Kâ – CV<12%

[Q´Š]

Ž...´£† ‡ ^ B ®Î – " - ®78& £~Š+ 6/¶¥5Í

L™¶ èŽc ÷ † ‡ ^ š > ø, „ ...³ï • ž £ => Vï œ• 9, ì - µ&: « £ž ÇP => VÍ 78° O

8ñ7æ9, Í Ç@ f « => ŸA£¤ - d:™ ~ LáâÍ

[=>ï è]

1° => ø ÛÜŸ° † ‡ ñ ° Ûî A

2° Š ÒÛÜŸÆ ° Ø100ÃLEŠ%á £371 C ÛÔ ÷ Çæ1¶J A

3° % Ê¹ £Š „ ...æÃA100ÃLE371 C ÛÔ ÷ Çæ1¶J A

B™8	%á ê ë ð Ó â	" š > œ, ? Ó â 2 ê ë ð; Â
	Ô¾ ð Ó â ð Z t † ð	Ó â Ô¾ ð Z t †
	p_P" ° ĩ ÷ ð Û Û	™" Š ÷ „ B à v ĩ ° ™" v ĩ ĩ ÷ ð Û Û
	Š ð ß O	„ • ð ÿ b Ã ÷
MF1³	° Ó Š ĩ t † μ ð ß O	ÿ b Ã ÷ £ ß O Š s t †
	7 æ J K ð b O	& È Ó ĩ 7 æ J K
	7 æ 7 8 ð b O	t † „ d Š " V 7 ù & È Û O ĩ 7 æ 7 8
	PE Û I – ħ	B à t †
	PE Û I – Þ ß Å Ò ð ÷	" 6 š > œ = > - d
	• > D Ò J K D Ò	B š > œ- ® ĩ D Ò J K Î D Ò
° 3	ð b O ĩ ° j c	b O ° £ ™" v w ° £ ð =>
	ð b O ĩ ° * S p ' ' j '	R Z b O ĩ ° * S p ' ' j '
	...– M B ° È ĩ μ	™" v w ° £ p _ =>