

€• , f „ ... † ≠ ^ (FABP2)% Š< Ⓛ•  
 (Ž • • ' Lumi nex' " " • —)  
 ~ ™ Š> œ•  
 Ž ™ Ÿ i

₵ £ ₩ ¥ | \$ ž ™ .. © ™ a « - ®!

- ° ±

### [ 2 3 ™ ]

μ< Ⓛ• ¶ ™. „ ₩ • — 1 ° Š 1 • » ¼ ½ » ¾ ½ Ÿ Å Å Å Å Å Ç È É ¼ È È I I Š > œ  
 Ŧ FABP2 D° N

### [ < Ⓛ• ØÓ ]

< Ⓛ ØÓ	Ø°	< Ⓛ ØÓ	Ø°
96× ØÙÚ^ ÙÙ	1	96× ØÝ P	4
Þà á	2	Þà á â ã Æ	1ä 20mL
ž å	1	æç è é Æ	1ä 20mL
% Š ê ÆA	1ä 120eL	% Š â ã ÆA	1ä 12mL
% Š ê ÆBÙPE-SAÜ	1ä 120eL	% Š â ã ÆB	1ä 12mL
í Æ	1ä 10mL	í í í ÆÙ30ä Ü	1ä 20mL
ž ™ Ÿ i	1		

### [ Øñòóôòõ< Ⓛ ]

1½ Lumi nex MAGPI Xö.. Lumi nex 100÷.. Lumi nex  
 200÷.. È Bi o-Radö, Bi o-Pl exoæç øÙùúøùž ™ üý ü² þ, ý n % à Ü  
 2½' È • ° ÆÛÓ  
 3½â ã á ÓEP .  
 4½ È "  
 5½ Ž  
 6½ ï ÆÓÓÙ  
 7½ 0.01mol /L Ù È 1ä Ü „ è é (PBS) .. pH=7.0-7.2  
 8½ Ù  
 9½ ß Ø Ù

### [ < Ⓛ• Ø Ø ³ ]

1½ ! " ó< ©• œ# < ©\$%< ©&©' É#( ) Ñ\* +, " - . < ©• / \* O1 2©àá½‰Ñ êÆA  
 ½‰Ñ êÆB3Ñ96×Ø) a -204C Ë5< ©\* 6a 44C) Ò™Ñ  
 2½ ž™/ ó< ©• œ75< ©8Ñ%9< ©&©' #( ó: ; ) Ñ  
 +, œ  
 < ©• Ò ©<=>? " %@A©B=æ Cž™Dž™/ ó75< ©• úúEFC@A/1GHÒž™I J ÑK  
 áL³ MN3• " Éó©' Oà" ) P³ Ò# ðœQR) ST¹ óÑ

### [ βμóUVW ]

» ¼œ2- Vª » ¼œ Í óX» βμEY: 62ZMÊ44CL [ " \ / 1,000äg - 20œ] " ^ É ¼\_ = " 2É ¼6a -204C Ê -804C) " ` abcdeÑ  
 » ¾œ™EDTAÊ f g hO, i ©UVβμ" ÿ 2βμEUV/ ó30œ] Òa 2-84C 1,000äg - 15œ] " ^ É ¼\_ = %‰Ñ Ê 2É ¼6a -204C Ê -804C) " ` abcdeÑ  
 ð ÁÁ¾œ©j k • óð Ál ð Á¾óm-n # ©j  
 1Ü^~° ð Áo" E² pPBSÙ0.01mol/L" pH=7.0-7.2ÜÍ ¼í q » AE" Á¾ür ÕsÑ  
 2Ü2ð ÁtuZo" \$Áó v 6EwÉóx yz ÄÅèéÆ({ | IS007" " } ~• B‡ ^ ó€ÄÄ¹ • , f ©j k • óèéÆ)ó, ...\$PüÍ Ü• Zð ð Át‡ ^ %‰ÜÑÜPº ð S< =1:20-1:50" E^ œ1mLÄÅèéÆÍ • v 20-50mgð Á μÑÜ  
 3Ü2ž. ó••• AE' L' " " • - - ¼Ñ  
 4Ü2I ð óÁ¾AE10,000äg - 5œ] " ~ ™Ñ" " É ¼\_ = ™a %‰Ñ Ê 6a -204C ) Ñ  
 ÁÄÄÅÆœEæç< Aœù" ÁÄð• ™3> m—" • œ  
 1Üž YÄÄ" ™pPBSj i ¼í " \ / ™¢‡ ^ E ð " a 1,000äg - 5œ] / - VÑÜ• ¥ÄÄ= | L - S" - VÜÑ  
 2Ü2- V. óÄÄ™pPBSi 3CD  
 3Ü2ÄÄ™yz ÄÅèéÆs • - ©; O107GÄÄ/a « " ^ ð‡ " ÄÄ=3- ®' " " • - êÆ- ¼Ñ  
 4Ü2ßμª 2-84C 1,500äg - 10œ] " ~ ™Ñ" " É ¼\_ = ™a %‰Ñ Ê 6a -204C ) Ñ  
 ÁÄÇÈÉ ¼È ÈÍ š> ßμœ\* 1,000äg - 20œ] " ^ É ¼\_ = %‰Ñ" " É 2É ¼6a -204C Ê -804C) " ` abcdeÑ  
 +, œ  
 1½3Éßμ\$ð©" ) " 44C) Zª 1° " -204C©' L1GH" -804C©' L2GHÑ  
 2½ßμ±² ê» n³ " μ/ %‰Ñ... ñ " %œê» ßμ©¶ - ®‰. %‰Ñ  
 3½ßμž™ü" è, \$¹ - Y: " ©' • þž œe ÅÑ  
 4½º" " " %‰Ñ Ö~ " ¼½¾ð Z™" " ¼À©S" " ¾hO" μ - ®‰Ñ

### [ Luminex200 æçø ]

1. æç ð Š œ50uLD
2. • ' k • œž å MagPlex;
3. Áž å° œ50Å/Å;
4. MFI Ä œMedi an.

### [ < ©à ò ]

1½ž™ü 2# ó< © ßμè, \$¹ - Y: Ü18-254C Ü" " ñ < ©• E° ÅMNÒ©Æž™" \* ¢ ^ ± µ  
 C< A#ðó ß< < ©" ÿ 275ó ß< ð< ©%ç¹ < Ë) Ñ

2½Bà á (dÉá)œÊ &Bà á • vBà áâ Æ0.5mL Ÿ / Y: ī 6» ī 10æ] „ j Mj i ī T Ü` a Ð  
 ÑÜ” Ëí ; O10.0ng/mLÑà ò7Gâ áBà áÓEP “ ÊGEP T • v300ÒLÓBà áâ Æ” ^ Ó# ()  
 CÔ<sup>+</sup> â ã u10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL” Bà áâ Æ  
 Æ(0ng/mL)§ “ hOÚ^ x ÑO) Õ@A... - • “ ÊC@A \* ž™y ÓBà áêÆÑ

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
FABP2	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

3½%Š êÆAõ‰Š êÆBœDetection A ÕDetection BE ž™ü\*™Ö×Ø> ÊÙÚ - ” • “ 3ž ÜÜE  
 Ÿ Ë&E óÆ¤™Š. ÝÑ«™üæP3‰Šâ ÆAÊB 1:100â ã (^ œ10ÒL‰Š êÆA/990ÒL‰Šâ ÆA)  
 ÆA” Bæà Á” â ã ùá ~² r â ã ÓÊC@A# ÕÓÁ° äI (100ÒL/x)“ @åäI M’ äI 0.1-0.  
 2mLÑ

4½í ī ï Æœ580mL Ê ” • v20mLî ï ÆÙ30ä Üâ ã – 600mL – æhÆí ; Ñ  
 +, œ

1½Bà á ãâ ÆS” E ØI - ®Ñ

2½Bà á \* a “™ü15æ] ÕäI Ñ BæàçÆž™° CÑ

3½Bà á ½‰Š êÆAæhÆ½‰Š êÆBæhÆ\* ž™í ‘ ãâ ãÆäI ” â ãÆ©Æà™Ñ™ Æè i i éê  
 Bæà Á” ` a ÐÑÑO) Õ@A... - ÓàR • \* ž™• ° ” ý à • ° ÆùÑ\* } ~# ÕÓ° ËRä  
 I ” O° @‡ž™• ° äI Óm—Ù” ^‰Š êÆAM” ° C©‡Z a 10ÒLÜ” 3` aì uí ; i ñ

4½\* i scž™ð’ â ã LóBà á ½‰Š êÆAæhÆ %‰Š êÆBæhÆÑ

5½í ï ÆÙ30xÜT ” ...ñç±” \* r : Õ-Y: ” i i à Á” – . ...ñI XêÅÓ- ®äI Ñ

6½<sup>+</sup> Æ• ï Õæ<sup>+</sup> ÆO Æ” Õööä6uæhÆ/ ž™” Eä6L÷ï =Æ” Oøù P° i Ê Púù”  
 3Ö@Aï #™üýþù; i ” i u@A... - ©àR” ý- I X i Ñ\* ž™. ä6Ñ

## [ ßµ” • ]

1½µ ç < Æ• µ ” ” © ” ž™ < Æ• #i uó µ£ü ” ” \* ž™ ž™üBæ . . µó  
 =Æž™o ” 2 B ó µÑ

2½@Aü” r² Š µï Š> i ; Ñ i ; ©Eßà o ÒM”™ö R¹ Ë ¹ @Aóµ áâ  
 á ÕÖÑ” - áïi Š> i ; L ËL ” \* µ ~ õââ Ëí Ñ µââ ð™PBSÑ

3½ #‰ µ© ÐEÝ i # µœl ” ùú- ®² @AAÖE ” ” ý+, µÑ

4½ž™¤ ÄÅÆI ÕööäÅÅ³/ÄÅÄy”Æ=Æn a ” ” Þ” Pó! v” # @A... - \$i Ñ

5½ µOÄÄÇÈÉ ¼” O k µÉ%” g& ” ” œÄÄ’ ( ½ÄÄÖ° ½U MN) ” # 3=Æ E  
 %‰Š ©±ó\* +Ñ

6½ , \‡^ ÊS‡‡^” - . / ÕO/ S‡‡^” =Æ” OWµKá#ž™ó‰Š , ÞÖ12, Þ©3ä  
 ” Å©Ü‰Š ±Ñ

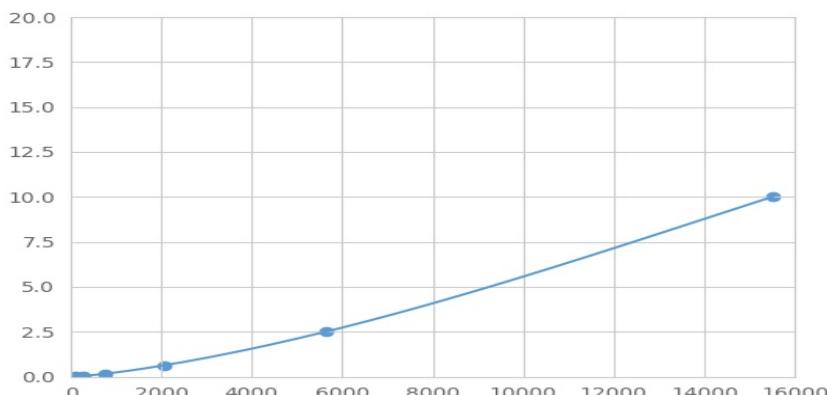
7½ùúž™yz µ”) MNL4=Æn” f ^ 5ÅÈ6• Å” # @A... - \$i Ñ

## [ 7h89 ]

1½2@AØÓÈ x Ò• v200ul æçèéÆ™3² : ” ” ; / E BØ ûÉY: < 10æ] ” œ/ x È x Ò  
 Æ¤” \_ =™a • 7hÑ

2½• œæPôBà x ½ Š á x ½Ú” x ÑôBà x 7x” } C• v100ÒL©j i ; óBàáÜ= < Æà ð2  
 ÜÑÚ” x • 100ÒLßà áâ ÆÙ= < Æà ð” > 8µ/° Ü” 5x• Š á ÙÈâã/ó á Ü100Ò  
 L” È x • 10ulŽå” BØ• ÈÝP” 374C BØ û: ð1.5ZM” ï ? @ò60800rpm” A2-4mm  
 ” BCŽå™5Ñ

3½ÉŽ „ 2æ] / ~ AEœ Ž ) DÓ' ( > ×É” ©™† ī Ñ  
 4½È x• %Š ê AEœh AE100ÖLÜ« TMüäI Ü” BØÝP” 374C BØ û: ð1ZM” ī ?@ô6  
 O800rpm” A2-4mm” BCŽå™5Ñ  
 5½ÉŽ „ 2æ] / ~ AEœ” È x™200ÖLö† ī AE† ī ” EÑ1-2æ] „ „ xØ# AEœÑsc† Ø3C  
 Ñµ/° C† ī / „ ^ÈF±75ö† ī èéÆ” 2 BØFGE HÉ” 2I E xØóAEœXô E  
 Ñ‰L÷†=ñ† Ž ī ØJ KI uÑ  
 6½ qŽ „ È x• %Š ê AEœh AEÜ« TMüäI Ü100ÖL” BØÝP” 374C BØ û: 30æ] „ ī  
 ?@ô6O800rpm” A2-4mm” BCŽå™5Ñ  
 7½ÉŽ „ 2æ] / ~ AEœ” È x™200ÖLö† ī AE† ī ” EÑ1-2æ] „ „ xØ# AEœÑ† Ø3C” m  
 —j 895Ñ  
 8½ qŽ „ È x• i AE150ÖL” < 2æ] „ ž • ‘ L• ¥’ ( “ \_=ÉJ MÖÑ  
 +, œ  
 1½< Æà ðœà ð° C@A#ð‡ð ß<sub>1</sub> ß<sub>2</sub> ß<sub>3</sub> ß<sub>4</sub> ß<sub>5</sub> ß<sub>6</sub> ß<sub>7</sub> ß<sub>8</sub> ß<sub>9</sub> ß<sub>10</sub> ß<sub>11</sub> ß<sub>12</sub> ß<sub>13</sub> ß<sub>14</sub> ß<sub>15</sub> ß<sub>16</sub> ß<sub>17</sub> ß<sub>18</sub> ß<sub>19</sub> ß<sub>20</sub> ß<sub>21</sub> ß<sub>22</sub> ß<sub>23</sub> ß<sub>24</sub> ß<sub>25</sub> ß<sub>26</sub> ß<sub>27</sub> ß<sub>28</sub> ß<sub>29</sub> ß<sub>30</sub> ß<sub>31</sub> ß<sub>32</sub> ß<sub>33</sub> ß<sub>34</sub> ß<sub>35</sub> ß<sub>36</sub> ß<sub>37</sub> ß<sub>38</sub> ß<sub>39</sub> ß<sub>40</sub> ß<sub>41</sub> ß<sub>42</sub> ß<sub>43</sub> ß<sub>44</sub> ß<sub>45</sub> ß<sub>46</sub> ß<sub>47</sub> ß<sub>48</sub> ß<sub>49</sub> ß<sub>50</sub> ß<sub>51</sub> ß<sub>52</sub> ß<sub>53</sub> ß<sub>54</sub> ß<sub>55</sub> ß<sub>56</sub> ß<sub>57</sub> ß<sub>58</sub> ß<sub>59</sub> ß<sub>60</sub> ß<sub>61</sub> ß<sub>62</sub> ß<sub>63</sub> ß<sub>64</sub> ß<sub>65</sub> ß<sub>66</sub> ß<sub>67</sub> ß<sub>68</sub> ß<sub>69</sub> ß<sub>70</sub> ß<sub>71</sub> ß<sub>72</sub> ß<sub>73</sub> ß<sub>74</sub> ß<sub>75</sub> ß<sub>76</sub> ß<sub>77</sub> ß<sub>78</sub> ß<sub>79</sub> ß<sub>80</sub> ß<sub>81</sub> ß<sub>82</sub> ß<sub>83</sub> ß<sub>84</sub> ß<sub>85</sub> ß<sub>86</sub> ß<sub>87</sub> ß<sub>88</sub> ß<sub>89</sub> ß<sub>90</sub> ß<sub>91</sub> ß<sub>92</sub> ß<sub>93</sub> ß<sub>94</sub> ß<sub>95</sub> ß<sub>96</sub> ß<sub>97</sub> ß<sub>98</sub> ß<sub>99</sub> ß<sub>100</sub> ß<sub>101</sub> ß<sub>102</sub> ß<sub>103</sub> ß<sub>104</sub> ß<sub>105</sub> ß<sub>106</sub> ß<sub>107</sub> ß<sub>108</sub> ß<sub>109</sub> ß<sub>110</sub> ß<sub>111</sub> ß<sub>112</sub> ß<sub>113</sub> ß<sub>114</sub> ß<sub>115</sub> ß<sub>116</sub> ß<sub>117</sub> ß<sub>118</sub> ß<sub>119</sub> ß<sub>120</sub> ß<sub>121</sub> ß<sub>122</sub> ß<sub>123</sub> ß<sub>124</sub> ß<sub>125</sub> ß<sub>126</sub> ß<sub>127</sub> ß<sub>128</sub> ß<sub>129</sub> ß<sub>130</sub> ß<sub>131</sub> ß<sub>132</sub> ß<sub>133</sub> ß<sub>134</sub> ß<sub>135</sub> ß<sub>136</sub> ß<sub>137</sub> ß<sub>138</sub> ß<sub>139</sub> ß<sub>140</sub> ß<sub>141</sub> ß<sub>142</sub> ß<sub>143</sub> ß<sub>144</sub> ß<sub>145</sub> ß<sub>146</sub> ß<sub>147</sub> ß<sub>148</sub> ß<sub>149</sub> ß<sub>150</sub> ß<sub>151</sub> ß<sub>152</sub> ß<sub>153</sub> ß<sub>154</sub> ß<sub>155</sub> ß<sub>156</sub> ß<sub>157</sub> ß<sub>158</sub> ß<sub>159</sub> ß<sub>160</sub> ß<sub>161</sub> ß<sub>162</sub> ß<sub>163</sub> ß<sub>164</sub> ß<sub>165</sub> ß<sub>166</sub> ß<sub>167</sub> ß<sub>168</sub> ß<sub>169</sub> ß<sub>170</sub> ß<sub>171</sub> ß<sub>172</sub> ß<sub>173</sub> ß<sub>174</sub> ß<sub>175</sub> ß<sub>176</sub> ß<sub>177</sub> ß<sub>178</sub> ß<sub>179</sub> ß<sub>180</sub> ß<sub>181</sub> ß<sub>182</sub> ß<sub>183</sub> ß<sub>184</sub> ß<sub>185</sub> ß<sub>186</sub> ß<sub>187</sub> ß<sub>188</sub> ß<sub>189</sub> ß<sub>190</sub> ß<sub>191</sub> ß<sub>192</sub> ß<sub>193</sub> ß<sub>194</sub> ß<sub>195</sub> ß<sub>196</sub> ß<sub>197</sub> ß<sub>198</sub> ß<sub>199</sub> ß<sub>200</sub> ß<sub>201</sub> ß<sub>202</sub> ß<sub>203</sub> ß<sub>204</sub> ß<sub>205</sub> ß<sub>206</sub> ß<sub>207</sub> ß<sub>208</sub> ß<sub>209</sub> ß<sub>210</sub> ß<sub>211</sub> ß<sub>212</sub> ß<sub>213</sub> ß<sub>214</sub> ß<sub>215</sub> ß<sub>216</sub> ß<sub>217</sub> ß<sub>218</sub> ß<sub>219</sub> ß<sub>220</sub> ß<sub>221</sub> ß<sub>222</sub> ß<sub>223</sub> ß<sub>224</sub> ß<sub>225</sub> ß<sub>226</sub> ß<sub>227</sub> ß<sub>228</sub> ß<sub>229</sub> ß<sub>230</sub> ß<sub>231</sub> ß<sub>232</sub> ß<sub>233</sub> ß<sub>234</sub> ß<sub>235</sub> ß<sub>236</sub> ß<sub>237</sub> ß<sub>238</sub> ß<sub>239</sub> ß<sub>240</sub> ß<sub>241</sub> ß<sub>242</sub> ß<sub>243</sub> ß<sub>244</sub> ß<sub>245</sub> ß<sub>246</sub> ß<sub>247</sub> ß<sub>248</sub> ß<sub>249</sub> ß<sub>250</sub> ß<sub>251</sub> ß<sub>252</sub> ß<sub>253</sub> ß<sub>254</sub> ß<sub>255</sub> ß<sub>256</sub> ß<sub>257</sub> ß<sub>258</sub> ß<sub>259</sub> ß<sub>260</sub> ß<sub>261</sub> ß<sub>262</sub> ß<sub>263</sub> ß<sub>264</sub> ß<sub>265</sub> ß<sub>266</sub> ß<sub>267</sub> ß<sub>268</sub> ß<sub>269</sub> ß<sub>270</sub> ß<sub>271</sub> ß<sub>272</sub> ß<sub>273</sub> ß<sub>274</sub> ß<sub>275</sub> ß<sub>276</sub> ß<sub>277</sub> ß<sub>278</sub> ß<sub>279</sub> ß<sub>280</sub> ß<sub>281</sub> ß<sub>282</sub> ß<sub>283</sub> ß<sub>284</sub> ß<sub>285</sub> ß<sub>286</sub> ß<sub>287</sub> ß<sub>288</sub> ß<sub>289</sub> ß<sub>290</sub> ß<sub>291</sub> ß<sub>292</sub> ß<sub>293</sub> ß<sub>294</sub> ß<sub>295</sub> ß<sub>296</sub> ß<sub>297</sub> ß<sub>298</sub> ß<sub>299</sub> ß<sub>300</sub> ß<sub>301</sub> ß<sub>302</sub> ß<sub>303</sub> ß<sub>304</sub> ß<sub>305</sub> ß<sub>306</sub> ß<sub>307</sub> ß<sub>308</sub> ß<sub>309</sub> ß<sub>310</sub> ß<sub>311</sub> ß<sub>312</sub> ß<sub>313</sub> ß<sub>314</sub> ß<sub>315</sub> ß<sub>316</sub> ß<sub>317</sub> ß<sub>318</sub> ß<sub>319</sub> ß<sub>320</sub> ß<sub>321</sub> ß<sub>322</sub> ß<sub>323</sub> ß<sub>324</sub> ß<sub>325</sub> ß<sub>326</sub> ß<sub>327</sub> ß<sub>328</sub> ß<sub>329</sub> ß<sub>330</sub> ß<sub>331</sub> ß<sub>332</sub> ß<sub>333</sub> ß<sub>334</sub> ß<sub>335</sub> ß<sub>336</sub> ß<sub>337</sub> ß<sub>338</sub> ß<sub>339</sub> ß<sub>340</sub> ß<sub>341</sub> ß<sub>342</sub> ß<sub>343</sub> ß<sub>344</sub> ß<sub>345</sub> ß<sub>346</sub> ß<sub>347</sub> ß<sub>348</sub> ß<sub>349</sub> ß<sub>350</sub> ß<sub>351</sub> ß<sub>352</sub> ß<sub>353</sub> ß<sub>354</sub> ß<sub>355</sub> ß<sub>356</sub> ß<sub>357</sub> ß<sub>358</sub> ß<sub>359</sub> ß<sub>360</sub> ß<sub>361</sub> ß<sub>362</sub> ß<sub>363</sub> ß<sub>364</sub> ß<sub>365</sub> ß<sub>366</sub> ß<sub>367</sub> ß<sub>368</sub> ß<sub>369</sub> ß<sub>370</sub> ß<sub>371</sub> ß<sub>372</sub> ß<sub>373</sub> ß<sub>374</sub> ß<sub>375</sub> ß<sub>376</sub> ß<sub>377</sub> ß<sub>378</sub> ß<sub>379</sub> ß<sub>380</sub> ß<sub>381</sub> ß<sub>382</sub> ß<sub>383</sub> ß<sub>384</sub> ß<sub>385</sub> ß<sub>386</sub> ß<sub>387</sub> ß<sub>388</sub> ß<sub>389</sub> ß<sub>390</sub> ß<sub>391</sub> ß<sub>392</sub> ß<sub>393</sub> ß<sub>394</sub> ß<sub>395</sub> ß<sub>396</sub> ß<sub>397</sub> ß<sub>398</sub> ß<sub>399</sub> ß<sub>400</sub> ß<sub>401</sub> ß<sub>402</sub> ß<sub>403</sub> ß<sub>404</sub> ß<sub>405</sub> ß<sub>406</sub> ß<sub>407</sub> ß<sub>408</sub> ß<sub>409</sub> ß<sub>410</sub> ß<sub>411</sub> ß<sub>412</sub> ß<sub>413</sub> ß<sub>414</sub> ß<sub>415</sub> ß<sub>416</sub> ß<sub>417</sub> ß<sub>418</sub> ß<sub>419</sub> ß<sub>420</sub> ß<sub>421</sub> ß<sub>422</sub> ß<sub>423</sub> ß<sub>424</sub> ß<sub>425</sub> ß<sub>426</sub> ß<sub>427</sub> ß<sub>428</sub> ß<sub>429</sub> ß<sub>430</sub> ß<sub>431</sub> ß<sub>432</sub> ß<sub>433</sub> ß<sub>434</sub> ß<sub>435</sub> ß<sub>436</sub> ß<sub>437</sub> ß<sub>438</sub> ß<sub>439</sub> ß<sub>440</sub> ß<sub>441</sub> ß<sub>442</sub> ß<sub>443</sub> ß<sub>444</sub> ß<sub>445</sub> ß<sub>446</sub> ß<sub>447</sub> ß<sub>448</sub> ß<sub>449</sub> ß<sub>450</sub> ß<sub>451</sub> ß<sub>452</sub> ß<sub>453</sub> ß<sub>454</sub> ß<sub>455</sub> ß<sub>456</sub> ß<sub>457</sub> ß<sub>458</sub> ß<sub>459</sub> ß<sub>460</sub> ß<sub>461</sub> ß<sub>462</sub> ß<sub>463</sub> ß<sub>464</sub> ß<sub>465</sub> ß<sub>466</sub> ß<sub>467</sub> ß<sub>468</sub> ß<sub>469</sub> ß<sub>470</sub> ß<sub>471</sub> ß<sub>472</sub> ß<sub>473</sub> ß<sub>474</sub> ß<sub>475</sub> ß<sub>476</sub> ß<sub>477</sub> ß<sub>478</sub> ß<sub>479</sub> ß<sub>480</sub> ß<sub>481</sub> ß<sub>482</sub> ß<sub>483</sub> ß<sub>484</sub> ß<sub>485</sub> ß<sub>486</sub> ß<sub>487</sub> ß<sub>488</sub> ß<sub>489</sub> ß<sub>490</sub> ß<sub>491</sub> ß<sub>492</sub> ß<sub>493</sub> ß<sub>494</sub> ß<sub>495</sub> ß<sub>496</sub> ß<sub>497</sub> ß<sub>498</sub> ß<sub>499</sub> ß<sub>500</sub> ß<sub>501</sub> ß<sub>502</sub> ß<sub>503</sub> ß<sub>504</sub> ß<sub>505</sub> ß<sub>506</sub> ß<sub>507</sub> ß<sub>508</sub> ß<sub>509</sub> ß<sub>510</sub> ß<sub>511</sub> ß<sub>512</sub> ß<sub>513</sub> ß<sub>514</sub> ß<sub>515</sub> ß<sub>516</sub> ß<sub>517</sub> ß<sub>518</sub> ß<sub>519</sub> ß<sub>520</sub> ß<sub>521</sub> ß<sub>522</sub> ß<sub>523</sub> ß<sub>524</sub> ß<sub>525</sub> ß<sub>526</sub> ß<sub>527</sub> ß<sub>528</sub> ß<sub>529</sub> ß<sub>530</sub> ß<sub>531</sub> ß<sub>532</sub> ß<sub>533</sub> ß<sub>534</sub> ß<sub>535</sub> ß<sub>536</sub> ß<sub>537</sub> ß<sub>538</sub> ß<sub>539</sub> ß<sub>540</sub> ß<sub>541</sub> ß<sub>542</sub> ß<sub>543</sub> ß<sub>544</sub> ß<sub>545</sub> ß<sub>546</sub> ß<sub>547</sub> ß<sub>548</sub> ß<sub>549</sub> ß<sub>550</sub> ß<sub>551</sub> ß<sub>552</sub> ß<sub>553</sub> ß<sub>554</sub> ß<sub>555</sub> ß<sub>556</sub> ß<sub>557</sub> ß<sub>558</sub> ß<sub>559</sub> ß<sub>560</sub> ß<sub>561</sub> ß<sub>562</sub> ß<sub>563</sub> ß<sub>564</sub> ß<sub>565</sub> ß<sub>566</sub> ß<sub>567</sub> ß<sub>568</sub> ß<sub>569</sub> ß<sub>570</sub> ß<sub>571</sub> ß<sub>572</sub> ß<sub>573</sub> ß<sub>574</sub> ß<sub>575</sub> ß<sub>576</sub> ß<sub>577</sub> ß<sub>578</sub> ß<sub>579</sub> ß<sub>580</sub> ß<sub>581</sub> ß<sub>582</sub> ß<sub>583</sub> ß<sub>584</sub> ß<sub>585</sub> ß<sub>586</sub> ß<sub>587</sub> ß<sub>588</sub> ß<sub>589</sub> ß<sub>590</sub> ß<sub>591</sub> ß<sub>592</sub> ß<sub>593</sub> ß<sub>594</sub> ß<sub>595</sub> ß<sub>596</sub> ß<sub>597</sub> ß<sub>598</sub> ß<sub>599</sub> ß<sub>600</sub> ß<sub>601</sub> ß<sub>602</sub> ß<sub>603</sub> ß<sub>604</sub> ß<sub>605</sub> ß<sub>606</sub> ß<sub>607</sub> ß<sub>608</sub> ß<sub>609</sub> ß<sub>610</sub> ß<sub>611</sub> ß<sub>612</sub> ß<sub>613</sub> ß<sub>614</sub> ß<sub>615</sub> ß<sub>616</sub> ß<sub>617</sub> ß<sub>618</sub> ß<sub>619</sub> ß<sub>620</sub> ß<sub>621</sub> ß<sub>622</sub> ß<sub>623</sub> ß<sub>624</sub> ß<sub>625</sub> ß<sub>626</sub> ß<sub>627</sub> ß<sub>628</sub> ß<sub>629</sub> ß<sub>630</sub> ß<sub>631</sub> ß<sub>632</sub> ß<sub>633</sub> ß<sub>634</sub> ß<sub>635</sub> ß<sub>636</sub> ß<sub>637</sub> ß<sub>638</sub> ß<sub>639</sub> ß<sub>640</sub> ß<sub>641</sub> ß<sub>642</sub> ß<sub>643</sub> ß<sub>644</sub> ß<sub>645</sub> ß<sub>646</sub> ß<sub>647</sub> ß<sub>648</sub> ß<sub>649</sub> ß<sub>650</sub> ß<sub>651</sub> ß<sub>652</sub> ß<sub>653</sub> ß<sub>654</sub> ß<sub>655</sub> ß<sub>656</sub> ß<sub>657</sub> ß<sub>658</sub> ß<sub>659</sub> ß<sub>660</sub> ß<sub>661</sub> ß<sub>662</sub> ß<sub>663</sub> ß<sub>664</sub> ß<sub>665</sub> ß<sub>666</sub> ß<sub>667</sub> ß<sub>668</sub> ß<sub>669</sub> ß<sub>670</sub> ß<sub>671</sub> ß<sub>672</sub> ß<sub>673</sub> ß<sub>674</sub> ß<sub>675</sub> ß<sub>676</sub> ß<sub>677</sub> ß<sub>678</sub> ß<sub>679</sub> ß<sub>680</sub> ß<sub>681</sub> ß<sub>682</sub> ß<sub>683</sub> ß<sub>684</sub> ß<sub>685</sub> ß<sub>686</sub> ß<sub>687</sub> ß<sub>688</sub> ß<sub>689</sub> ß<sub>690</sub> ß<sub>691</sub> ß<sub>692</sub> ß<sub>693</sub> ß<sub>694</sub> ß<sub>695</sub> ß<sub>696</sub> ß<sub>697</sub> ß<sub>698</sub> ß<sub>699</sub> ß<sub>700</sub> ß<sub>701</sub> ß<sub>702</sub> ß<sub>703</sub> ß<sub>704</sub> ß<sub>705</sub> ß<sub>706</sub> ß<sub>707</sub> ß<sub>708</sub> ß<sub>709</sub> ß<sub>710</sub> ß<sub>711</sub> ß<sub>712</sub> ß<sub>713</sub> ß<sub>714</sub> ß<sub>715</sub> ß<sub>716</sub> ß<sub>717</sub> ß<sub>718</sub> ß<sub>719</sub> ß<sub>720</sub> ß<sub>721</sub> ß<sub>722</sub> ß<sub>723</sub> ß<sub>724</sub> ß<sub>725</sub> ß<sub>726</sub> ß<sub>727</sub> ß<sub>728</sub> ß<sub>729</sub> ß<sub>730</sub> ß<sub>731</sub> ß<sub>732</sub> ß<sub>733</sub> ß<sub>734</sub> ß<sub>735</sub> ß<sub>736</sub> ß<sub>737</sub> ß<sub>738</sub> ß<sub>739</sub> ß<sub>740</sub> ß<sub>741</sub> ß<sub>742</sub> ß<sub>743</sub> ß<sub>744</sub> ß<sub>745</sub> ß<sub>746</sub> ß<sub>747</sub> ß<sub>748</sub> ß<sub>749</sub> ß<sub>750</sub> ß<sub>751</sub> ß<sub>752</sub> ß<sub>753</sub> ß<sub>754</sub> ß<sub>755</sub> ß<sub>756</sub> ß<sub>757</sub> ß<sub>758</sub> ß<sub>759</sub> ß<sub>760</sub> ß<sub>761</sub> ß<sub>762</sub> ß<sub>763</sub> ß<sub>764</sub> ß<sub>765</sub> ß<sub>766</sub> ß<sub>767</sub> ß<sub>768</sub> ß<sub>769</sub> ß<sub>770</sub> ß<sub>771</sub> ß<sub>772</sub> ß<sub>773</sub> ß<sub>774</sub> ß<sub>775</sub> ß<sub>776</sub> ß<sub>777</sub> ß<sub>778</sub> ß<sub>779</sub> ß<sub>780</sub> ß<sub>781</sub> ß<sub>782</sub> ß<sub>783</sub> ß<sub>784</sub> ß<sub>785</sub> ß<sub>786</sub> ß<sub>787</sub> ß<sub>788</sub> ß<sub>789</sub> ß<sub>790</sub> ß<sub>791</sub> ß<sub>792</sub> ß<sub>793</sub> ß<sub>794</sub> ß<sub>795</sub> ß<sub>796</sub> ß<sub>797</sub> ß<sub>798</sub> ß<sub>799</sub> ß<sub>800</sub> ß<sub>801</sub> ß<sub>802</sub> ß<sub>803</sub> ß<sub>804</sub> ß<sub>805</sub> ß<sub>806</sub> ß<sub>807</sub> ß<sub>808</sub> ß<sub>809</sub> ß<sub>810</sub> ß<sub>811</sub> ß<sub>812</sub> ß<sub>813</sub> ß<sub>814</sub> ß<sub>815</sub> ß<sub>816</sub> ß<sub>817</sub> ß<sub>818</sub> ß<sub>819</sub> ß<sub>820</sub> ß<sub>821</sub> ß<sub>822</sub> ß<sub>823</sub> ß<sub>824</sub> ß<sub>825</sub> ß<sub>826</sub> ß<sub>827</sub> ß<sub>828</sub> ß<sub>829</sub> ß<sub>830</sub> ß<sub>831</sub> ß<sub>832</sub> ß<sub>833</sub> ß<sub>834</sub> ß<sub>835</sub> ß<sub>836</sub> ß<sub>837</sub> ß<sub>838</sub> ß<sub>839</sub> ß<sub>840</sub> ß<sub>841</sub> ß<sub>842</sub> ß<sub>843</sub> ß<sub>844</sub> ß<sub>845</sub> ß<sub>846</sub> ß<sub>847</sub> ß<sub>848</sub> ß<sub>849</sub> ß<sub>850</sub> ß<sub>851</sub> ß<sub>852</sub> ß<sub>853</sub> ß<sub>854</sub> ß<sub>855</sub> ß<sub>856</sub> ß<sub>857</sub> ß<sub>858</sub> ß<sub>859</sub> ß<sub>860</sub> ß<sub>861</sub> ß<sub>862</sub> ß<sub>863</sub> ß<sub>864</sub> ß<sub>865</sub> ß<sub>866</sub> ß<sub>867</sub> ß<sub>868</sub> ß<sub>869</sub> ß<sub>870</sub> ß<sub>871</sub> ß<sub>872</sub> ß<sub>873</sub> ß<sub>874</sub> ß<sub>875</sub> ß<sub>876</sub> ß<sub>877</sub> ß<sub>878</sub> ß<sub>879</sub> ß<sub>880</sub> ß<sub>881</sub> ß<sub>882</sub> ß<sub>883</sub> ß<sub>884</sub> ß<sub>885</sub> ß<sub>886</sub> ß<sub>887</sub> ß<sub>888</sub> ß<sub>889</sub> ß<sub>890</sub> ß<sub>891</sub> ß<sub>892</sub> ß<sub>893</sub> ß<sub>894</sub> ß<sub>895</sub> ß<sub>896</sub> ß<sub>897</sub> ß<sub>898</sub> ß<sub>899</sub> ß<sub>900</sub> ß<sub>901</sub> ß<sub>902</sub> ß<sub>903</sub> ß<sub>904</sub> ß<sub>905</sub> ß<sub>906</sub> ß<sub>907</sub> ß<sub>908</sub> ß<sub>909</sub> ß<sub>910</sub> ß<sub>911</sub> ß<sub>912</sub> ß<sub>913</sub> ß<sub>914</sub> ß<sub>915</sub> ß<sub>916</sub> ß<sub>917</sub> ß<sub>918</sub> ß<sub>919</sub> ß<sub>920</sub> ß<sub>921</sub> ß<sub>922</sub> ß<sub>923</sub> ß<sub>924</sub> ß<sub>925</sub> ß<sub>926</sub> ß<sub>927</sub> ß<sub>928</sub> ß<sub>929</sub> ß<sub>930</sub> ß<sub>931</sub> ß<sub>932</sub> ß<sub>933</sub> ß<sub>934</sub> ß<sub>935</sub> ß<sub>936</sub> ß<sub>937</sub> ß<sub>938</sub> ß<sub>939</sub> ß<sub>940</sub> ß<sub>941</sub> ß<sub>942</sub> ß<sub>943</sub> ß<sub>944</sub> ß<sub>945</sub> ß<sub>946</sub> ß<sub>947</sub> ß<sub>948</sub> ß<sub>949</sub> ß<sub>950</sub> ß<sub>951</sub> ß<sub>952</sub> ß<sub>953</sub> ß<sub>954</sub> ß<sub>955</sub> ß<sub>956</sub> ß<sub>957</sub> ß<sub>958</sub> ß<sub>959</sub> ß<sub>960</sub> ß<sub>961</sub> ß<sub>962</sub> ß<sub>963</sub> ß<sub>964</sub> ß<sub>965</sub> ß<sub>966</sub> ß<sub>967</sub> ß<sub>968</sub> ß<sub>969</sub> ß<sub>970</sub> ß<sub>971</sub> ß<sub>972</sub> ß<sub>973</sub> ß<sub>974</sub> ß<sub>975</sub> ß<sub>976</sub>



(€• , f „ ...†‡^ )‰Š< QE• Bä

### [ %Š ]

0.01-10ng/mL.

### [ µ %Š ]

%AO20GÜ^ áÙ\_BäáââÆÜŠ¹ óm\$Ä• >ÔBä† # ' óí ; Ñ

### [ ' • ]

µ< QE•™a %ŠFABP2'' %ŠWËl í •> P- Z—~ b' Ñ

a™. •' Š µKšó" | " ©=AEI u# í† Èí •> P-~ b' %Š" %µ< QE• =AEW ' %ŠóËl > P —~ b' Ñ

### [ é©; ]

é©;™ áŠ¹ Äó6' > ÖCVn ( ÑCVÜ%Ü = SD/meanä 100

œÓî œ^j œC< QE• ½í ½ Ä¹ Ä µ- ®¹ ° %Š" È• µsžŠ¹ 20

C" æPâä©j í ; µóm\$ÄöSDÄÑ

œNî œ, ^3G©j œCó< QE• æP ½í ½ Ä¹ Ä µ- ®¹ ° Š¹" ÈG µž™j ° < QE• scŠ¹ 8C" æPâä©j í ; µóm\$ÄöSDÄÑ

œÓî œ CV<10%

œNî œ CV<12%

### [ T¹ • ]

' Š¹" < QE• E ³ ØÝ %¾¿ : ; ) " • 5 @2Z a 5%Ñ

Oí Z¥Ô" g < QE• ÇEÜ / %ŠÄó³" " @AYó¤¥ÈØO° ) D° # " | ÈS@AYØ: ; ½: ; Š: Ø<ÈÑÈC j ° @ASK-®7h=j " • Oí í Ñ

### [ @A©÷ ]

1½@AüBäá½< QEö µàòD

2½• ÜBäáÈ µÜ100ØL" • Žå" 374C BØ ûa ò1.5ZMD

3½Ž ×É" • %ŠêÆA100ØL" 374C BØ ûa ò1ZMD

4½Ž ̄ ̄ Ø3CD  
 5½• %Š ē ÆB100ØL“ 374C ̄ a ̄ 30æ] D  
 6½Ž ̄ ̄ Ø3CD  
 7½• ̄ Æ150ØL“ < 2æ] / MÖÑ

### [ Ÿ ]

1½ a 2 < Ë Œ « • ' m- ©Æ E{ - ý EÓ# # . ®- ®XoÓ- 1 Wæç “ µKá=Æ E°  
 1 óP° • ' ° ±Ñ  
 2½µ² ó@A...¬W<sub>k</sub> ÆÓ • ½@A óí ̄ 7h3Ó@A¤¥©tí ̄ \* Ý àòß óßµò• Ñ  
 3½©j œCój ° Ká=Æn “ ³ ̄ P” ^ œ%Š” ½' µ; “ \* } ~< Æ• ÒÝ i - ®@A7h” ¶ .  
 ” ±Ý i ¢h” Ñ  
 4½µ< Æ• ä¹ < Æ ä¹ ž™“ ©Æà™Ë° I i - óKáÑç bcdëµ< Æ• ó@AÝ » nŽ. µ  
 ó%Š...¬Ñ  
 5½E ö: ðL÷I ` a 2< Æ½E¾ž I Ñ# < Æ&Ë ËÀ3BC ] • š> úú” “ O‡ ^ Å  
 óÉ%2” #ŠÄ©à RÑ  
 6½Å! Åó ÅØØxI =Æn “ ³ > P” %OOk h² Å” ©n @A...¬i u^\_³ ‘ Ñ BØEž™  
 MN xÅÆ^±” \* i ýü^±Ñ  
 7½ a 7h ©i j ½7hÇí È í , ™MÖø÷È) Q =Æ” # í ...¬óKšÑ@Aü\* ÉÅÊMÝ  
 i ýË< øuÑ  
 8½E µl ð3Ó7hóÈGL÷I ó6¤Q=Æ” # ©j ó@A...¬” # 3O\ý @A...¬ó=SC• “ @  
 AóÈ° 87hQØ‡bcVI Ñ  
 9½< Æ• E±l ü\$’ LbcP‰“ í “ a ¶í < Ë Œ w@AÝ < Ë i “ =Æn i u@A...¬W±l ...¬©°  
 # È©j œC< Æ• œNí I » ó\* +Ñ  
 10½µ< Æ• WË° I Dj k< Æ• È©j m-%óŠj ° • ó> óKá < “ # 3©Ñq%óŠ...¬©° # ó  
 \* +Ñ  
 11½™a I ð< Æ• I , œðaÒ. | hOsž‡^“ í “ a ðsž‡^# , ^óÓÅ½nÓ> Õ½ø¤ml )  
 w ©j “ # 3½½—) Õ < Æ• =™a È° sž‡^ ó%óŠ” | h½½† ©ùúž™< Æ• %óŠs  
 ž‡^ Ñ  
 12½\* 2 Ö áI Š> óí ; “ È òâ² @AR¹ á%óŠí ; Ñx ó” • =3BC µI %o> Ð°’  
 ±< Æ• %óŠ Ñ  
 13½ < Æ• =Æ©~™a ° @Aµ • ©R¹ ó Ø@A áó%óŠ” Æ^“ ° “ Üq@A) Ñ  
 14½µ 7hÝ j ~™a 48T< Æ• Ñ  
 15½ < Æ• ¢E | §ž™“ ^ 2È™a “ - ®È^\_È° ^ TMÚ“ ¼ 2© “ %óKšóÛÜ “ Ý©P  
 B^\_à ^ Ñ

### [ ÚÜÅá ]

ÚÜ	=Æ. “	Åâmä
ßà ̄	ßàáàò©kR	- ®kRóßàáä; åã
	^öi i ©ßæ	ßæó ^öi i
	Æ©ëR	%‡ k Æû



é ©;	Ž å i ī ©Bæ	%Ý i ≠ Bßæ< ī ī EÑ
	à Á ©Bæ ^ < ©	Bæà Á ^ < ©
	sc • ™ ½Óú Ýþ	ž ™• ú‡å æyó ½ž ™ yóÓú Ýþ
	• ©é R	%≠ k Æú
MFIÄ	Ê x • ó < © ð e R	k Æú" é R • v < ©
	: ð MN © k R	) Õß ó: ð MN
	: ð: ; © k R	< © ≠ m¹ - Y: ý) Õà Ró: ð: ;
	PEß t > Ç	å æ < ©
	PEß t > á ã ÖÖ©	%9Ý i @A 7 h
	' ± MÖMNMÖ	E Ý i ¾ ð ÖMÖMNMÖ
μÄ	© k Ró μ ml	k R μ" ž ™ yz μ - ® @ A
	© k Ró μ - V " • m -	U ^ k Ró μ - V " • m -
	Š > PE μ ū Đ°	ž ™ yz μ" sc @ A