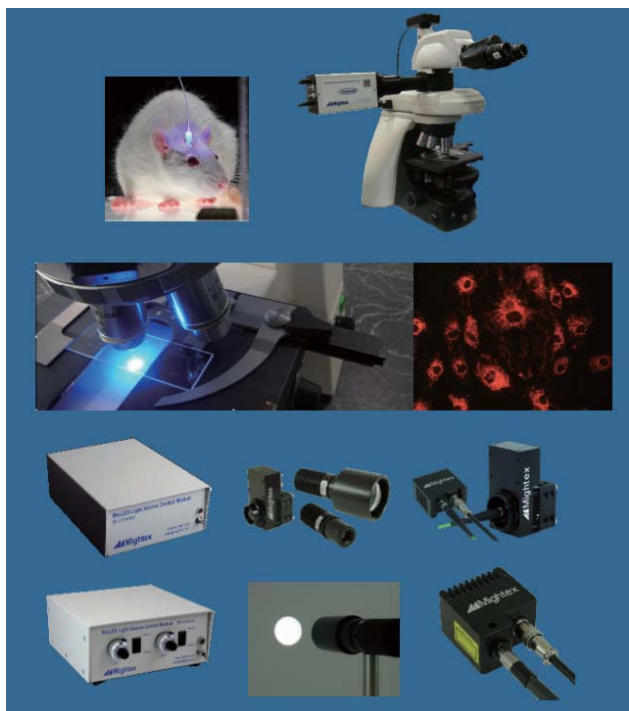


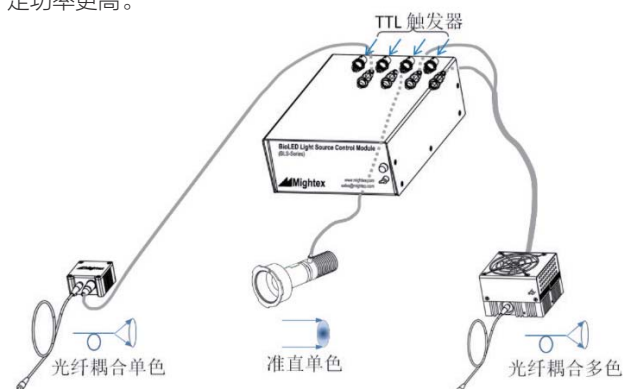
光遗传学LED光源

光遗传学，是研究人员使用一种新的光控方法选择并打开了某种生物的一类细胞。这也帮助科学家解答一个长期存在的难题，即关于脊髓中某类神经元的特殊功能的研究。光遗传学（optogenetics）——结合遗传工程与光来操作个别神经细胞的活性，发现脑部如何产生 γ 波（gamma oscillations），并为它们在调控脑部功能中的角色提供新证据，这将有助于发展一系列脑相关失调的新疗法。

Mightex公司，运营总部位于加拿大多伦多，是一家专业的光遗传学光源供应商。



Mightex的BLS系列BioLED光源是模块化的、应用于光遗传学、荧光激发和其它生物光学的，可定制的系统解决方案。在光遗传学实验中，需要精确定时的、高强度的光脉冲以激活光敏感通道(channelrhodopsins)(CHR 2, CHR 1等)和盐细菌视紫红质(halorhodopsins)(NpHR)，以激发和抑制神经元。为了满足这些要求，Mightex开发出了特有的“IntelliPulsing”技术以允许BLS-系列光源在脉冲模式下的输出功率明显比在CW模式下LED的额定功率更高。

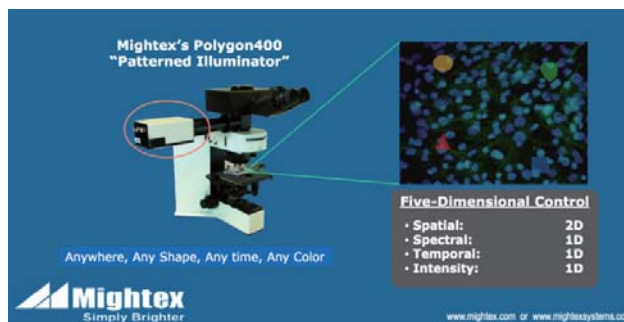


下图所示为目前 Mightex 可提供的 LED 波长：

λ (nm)		240	255	260	275	280	285
UV		295	310	325	340	365	
		385	400	420	455	470	505
VIS		530	590	617	625	656	657
		680	740	780			
IR		850	870	940			

Polygon400 多波长动态空间照明器

Polygon400 DSI集成了当今最先进的光空间调制器和高功率LED,该LED拥有独特的集光率保持技术能传递高强度的带有衍射极限分辨率的照明图案。



特点：

- 可定义图像制式 有限衍射投射
- 最高达4000帧/秒 高通量保持扩展性设计
- 416K 像素DL平台 用于波长快速切换的外部LED控制器
- 可选波长范围宽 可光纤或光导输入
- 支持LED或弧光灯 直观的软件操控照明定式的空间性、时间性和光谱

应用：生物光学 荧光成像 激光聚焦显微镜