

加速光稳定性测试

Q-Lab 的实验室加速测试试验箱，可按照 ICH 准则的选项 1 和选项 2 进行光稳定性测试。几个型号的仪器可选，而且价格合理、操作简单。Q-Lab 试验箱控制重要的暴露环境条件，以实现测试结果的重复性和再现性。

ICH 准则: 选项 1

Q-SUN 氙灯试验箱

- 负担得起的购机成本和运行费用
- 室温暴露
- AutoCal校准，快速、便捷

用氙灯模拟 D65/ID65 光谱. 把测试材料暴露于过滤后的氙灯光谱下，以测试其光稳定性。过滤后的氙灯光谱与 D65/ID65 全光谱太阳光存在很好的相关性。

精确的辐照度控制. 使用 Q-Sun 特有的滑出式样品盘，可方便放置瓶子、试管和培养皿等。Q-Sun 还可用来测试包装品的耐温、耐热和抗潮性能。

三维样品. 使用 Q-Sun 特有的滑出式样品盘，可方便放置瓶子、试管和培养皿等。Q-Sun 还可用来测试包装品的耐温、耐热和抗潮性能。

再现性和重复性. 使用 Q-Sun 长寿命的过滤系统，灯管光谱漂移控制，以及太阳眼辐照度控制系统和 CR-20 校准系统，将光稳定性测试重复性提高到前所未有的水平。

安装、使用简便. 事实上无需维护. 灯管便宜，且可快速、便捷地进行更换，配有长寿命的过滤器，可保持所需的光谱。

自行校准. 用 Q-Sun 辐照度计来较准太阳眼辐照度控制器。操作简单且，整个校准过程大约只需 1 分钟。AutoCal 专利系统自动将校准信息传输给控制器，避免了操作失误和昂贵的上门服务费用。校准可溯源至 NIST。



全尺寸的 Q-Sun Xe-3 仅占用 92 厘米×92 厘米的地面上空间，而台式 Xe-1 仅占用 65 厘米×78 厘米的桌面空间。

两种尺寸—所有功能. 所有 Q-Sun 型号都符合 ICH 准则。您可选择经济型的台式机 Q-Sun Xe-1 或全尺寸的 Q-Sun Xe-3 机型。根据型号不同，在一台氙灯试验箱内您可以实现所有功能：

- 全光谱光源
- 太阳眼辐照度控制
- 相对湿度控制
- 箱体空气温度控制
- 黑板温度控制
- 三维样品安装
- 对所有系统进行 ISO 校准

ICH 准则: 选项 1

Q-SUN 氙灯试验箱

目前的 ICH 准则不要求相对湿度控制或温度控制; 然而, 光照、高温和潮湿共同作用, 将导致药品、辅料、甚至药物包装发生降解。

低温. 带有制冷机 (Xe-1-BC 和 Xe-3-HC) 的 Q-Sun 型号进行光稳定性测试时, 其箱体空气温度可达到 15°C。

相对湿度控制. Xe-3-HC 型号还可对相对湿度进行控制, 相对湿度有可能是光稳定性测试中另一个非常重要的因素。



Q-Sun Xe-1-BC 可实现 15°C 的测试温度, 制冷机作为氙灯试验箱的基座。

ICH 准则: 选项 2

QUV 冷白光光稳定性试验机

- 负担得起的购机成本和运行费用
- 冷白光光强辐照度控制
- AutoCal 校准, 快速、便捷

冷白光光谱. QUV 是全球使用最广泛的老化试验机, 经改进可进行冷白光光稳定性测试, 符合 ICH 选项 2 的要求。

精确的辐照度控制. 通过 QUV/cw 精确的闭环反馈系统来控制辐照度, 可得到可重复和可再现的测试结果。冷白灯的光强可增大至普通办公室照明 1 klux 的 20 倍, 其辐照度范围为 4~20 klux。

温度控制. 光化学反应的光致反应通常受温度的影响不大, 但是温度却影响后继化学反应的速度。因此, 测试温度的控制很重要。许多研究者喜欢选择材料暴露在使用环境中的最高温度作为测试温度。对于 QUV/cw 型号, 根据辐照度和室温的不同, 可在 35°C - 80°C 范围内设定温度。



The QUV is trusted in thousands of labs around the world; the tester requires 54"x21" of floor space.

自行校准. 使用 QUV/cw 辐照度计来校准太阳眼辐照度控制器。操作简单且整个校准过程大约只需 1 分钟。AutoCal 专利系统自动将校准信息传输给控制器, 避免了操作失误和昂贵的上门服务费用。校准可溯源至 NIST。