



体外 SPF 测试 PMMA 板预辐照光源

Solar Light 公司成立于 1967 年，并已成为防晒测试、光伏研究与应用，材料测试，气象和实验室光测量等精密产品世界级供应商。我们的产品预辐照光源 (Model: 16S-300-009 UV 模拟器) 参加了由化妆品化学家学会 (Society of Cosmetic Chemists, SCC) 组织的遮光剂研讨会，得到了各大型化妆品公司以及测试实验室化学家的广泛认可。

◆ **Solar Light** 产品符合最新 **FDA, COLIPA, ISO** 以及澳大利亚关于体外 **UVA** 预辐照的规范标准



16S-300-009



LS1000-4S-009

◆ 购置 **SPF-290AS** 的用户必须使用预辐照光源完成相关测试。

1. 将遮光剂涂于 PMMA 板或者其他介质表面。
2. 对 PMMA 板进行预辐照。FDA 规定是 4MEDs。COLIPA 的规定更多取决于用于测试的材料。
3. 对经过预辐照的 PMMA 板进行分析。

◆ 可对 **1, 4, 或者 9** 个 **PMMA** 板提供 **4MED** ($1 \text{ MED} = 210 \text{ J/m}^2 = 0.021 \text{ J/cm}^2 = 21\text{mJ/cm}^2 \text{ (effective)}$) 剂量的预辐照。



- ◆ 卓越的长期稳定性
- ◆ 高灵敏度
- ◆ 可对 2X2, 4X4 或者 6X6 英寸面积提供 4MED 剂量照射
- ◆ 符合 COPLIPA, FDA, JCIA, Australian 和 ISO 标准
- ◆ 均匀性优于 FDA 所规定的 20%标准
- ◆ 低廉的价格
- ◆ 无需制冷系统
- ◆ 占用实验室平台空间小

- 16S-300-009 是对 PMMA 板进行预辐照测试的光源, 该光源符合由 COPLIPA, FDA, JCIA, Australian 和 ISO 制定的对遮光剂进行宽光谱体外测试标准。
- 发射光谱符合被 FDA 所采纳的 COLIPA 标准。光源垂直照射直径 75mm, 可以对 2 平方英寸的正方形 PMMA 板进行测试。PMMA 板温度上升低于 0.2 °C。
- 4MEDs 有效剂量辐照周期是 23 分钟。剂量值可由 PMA2101 探测器获得, 该探测器可对红斑光谱进行有效响应, 从而获得有效辐照值。PMA2100 数据记录辐射计, 可对剂量值进行精确记录。PMA2100 辐射计还可以对光源进行自动剂量控制, 从而确保到达 PMMA 板的剂量。
- 如要求更高通量, 我们可提供 LS1000-4S-009 光源。4 平方英寸的正方形光斑可以同时照射 4 个 PMMA 板完成照射。如有需要, 我们可提供 6X6 平方英寸光斑的光源, 可对 9 个 PMMA 板同时照射, 整个照射过程中, PMMA 板温度上升低于 0.2 °C。

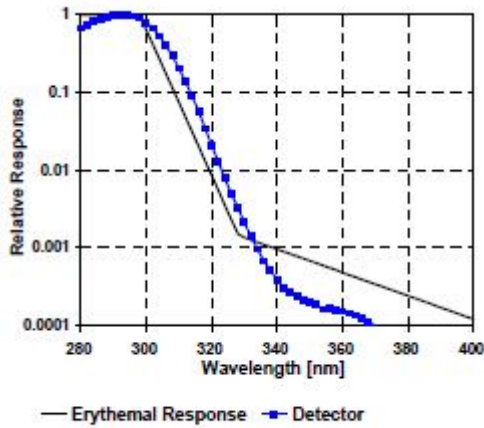


Fig.1. PMA2101 spectral response

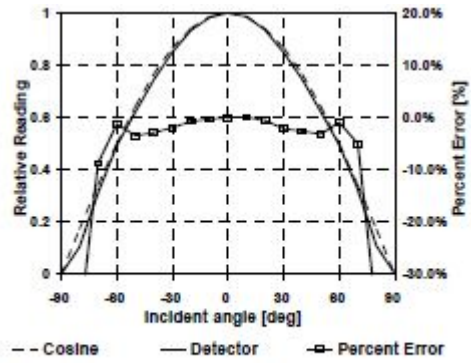
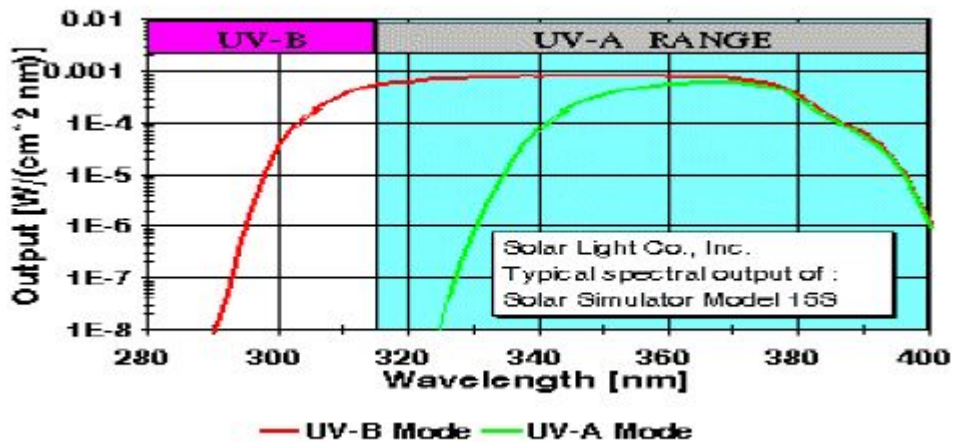


Fig.2. PMA2101 angular response

◆ 技术指标:

Optional Spectra outputs	Spectra of UV and Air Mass 1.5 available
Illuminated Area	vertical, diameter 3 “ (7.5 cm)
Light Source	Xenon 300 watt
Uniformity	Complies with FDA and ISO recommendations
Lamp lifetime	Approximately 900 hours
Weight	7 lbs (3.2 kg)
Dimensions	10.75 x 5.5 x 9.5 “ (27 x 14 x 24 cm)
Line Voltage	120 - 220V, 1 Ph50/60 Hz

光谱输出范围:





◆ 附件:

- XPS300 电源
- PMA2100 辐射计
- PMA2101 传感器
- PMA2110 传感器