

คุณลักษณะเฉพาะ

เครื่อง Solar Simulator

คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องกำเนิดแสงเสมือนแสงจากดวงอาทิตย์ในช่วงความยาวคลื่นอัลตราไวโอเลต (Ultraviolet) ทั้งชนิดรังสี UVA และ UVB สำหรับใช้ทดสอบค่าความสามารถในการป้องกันแสงแดดของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางได้โดยตรงบนผิวหนัง (In-Vivo) สอดคล้องตามข้อกำหนดของ ISO, FDA, JCIA, Australian และ COLIPA มาพร้อมกับชุดจ่ายกำลังงานไฟฟ้า มิเตอร์วัด และควบคุมปริมาณรังสี หนังสือรับรองมาตรฐานเครื่องตามข้อกำหนดของผู้ผลิต Solar Simulator

คุณลักษณะเฉพาะ

1. มีความสม่ำเสมอของรังสีมากกว่า 90 เปอร์เซ็นต์ตลอดพื้นที่การใช้งานหรือ ± 10 เปอร์เซ็นต์
2. มีลำรังสีแบบวงกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4-0.6 นิ้ว
3. มีลำฉายรังสีทางแนวนอน พร้อมอุปกรณ์กำหนดจุดทาบเพื่อการฉายรังสีบนผิวหนัง
4. มีหลอดกำเนิดรังสีแบบ Xenon Short Arc ขนาด 150 วัตต์
5. มีมาตรฐานการฉายรังสี ตามการจำแนกทาง Spectral Match คือ A(IEC60904-9 2007), A(JIS C 8912) และ A(ASTM E927-05)
6. มีมาตรฐานการฉายรังสีตามการจำแนกทาง Temporal Instability คือ A(IEC 60904-9 2007), A(JIS C 8912) และ A(ASTM E927-05)
7. มีมาตรฐานการฉายรังสีตามการจำแนกทาง Uniformity คือ B(IEC 60904-9 2007), B(JIS C 8912) และ B(ASTM E927-05)
8. มีการกระเพื่อมของรังสีน้อยกว่า ± 2 เปอร์เซ็นต์ rms และเปลี่ยนแปลงไปน้อยกว่า 0.1 เปอร์เซ็นต์ภายในระยะเวลาไม่เกิน 4 ชั่วโมง
9. มีอุณหภูมิการทำงาน 0 ถึง 35 องศาเซลเซียส มีอุณหภูมิทำงานสะสม -20 ถึง 85 องศาเซลเซียส ใช้งานได้ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 0 ถึง 95 เปอร์เซ็นต์ แบบไม่กลั่นตัวเป็นหยดน้ำ และมีระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ
10. มีความปลอดภัยในการใช้งานทางด้านการแพทย์ ตามมาตรฐาน EN61010-1 Laboratory, EN60335 Appliances และ IEC60601-1 Medical
11. มีคุณสมบัติสอดคล้องตามข้อกำหนดของ ISO24442, ISO24444, FDA Final Rule, JCIA, Australian และ COLIPA
12. มีอุปกรณ์ประกอบได้แก่
 - ชุดจ่ายกำลังงานไฟฟ้าชนิดปรับค่าได้ (Power Supply) พร้อมระบบเปิด-ปิดแสงแบบอัตโนมัติ 1 ชุด
 - มิเตอร์วัดและควบคุมปริมาณรังสี (Dose Controller) 1 เครื่อง
 - หัววัดรังสี UVA (UVA Sensor) 1 หัว
 - หัววัดรังสี UVB (Erythema Sensor) 1 หัว
 - แวนตาป้องกันรังสี UV สำหรับผู้ใช้งาน 1 อัน

อื่นๆ

1. มีการติดตั้ง พร้อมแนะนำการใช้งานเครื่องมือให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องจนสามารถใช้งานได้
2. มีคู่มือประกอบการใช้งานเครื่องฉบับภาษาอังกฤษและภาษาไทยอย่างละ 1 ชุด
3. มีใบรับรองการสอบเทียบมิเตอร์และหัววัดรังสีตามมาตรฐาน NIST จากบริษัทผู้ผลิต
4. มีหนังสือรับรองมาตรฐานพร้อมรายงานการทดสอบเครื่องมือตามข้อกำหนดจากบริษัทผู้ผลิต
5. บริษัทผู้ผลิตได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001: 2015
6. มีเอกสารยืนยันการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต
7. รับประกันตัวเครื่องมือพร้อมอุปกรณ์ประกอบเป็นเวลา 1 ปี จากการใช้งานตามปกติ
8. รับประกันตัวหลอดกำเนิดรังสีแบบ Xenon Short Arc เป็นเวลา 3 เดือน จากการใช้งานตามปกติ

นางสาว เบญจสิริ ปัทมติก

นางสาวเบญจสิริ ปัทมติก

ประธานกรรมการ

นางสาว ทรงพร สิริตันเกียรติ

นางสาวทรงพร สิริตันเกียรติ

กรรมการ

นางสาวสุนทรี ตรีไพบูลย์

นางสาวสุนทรี ตรีไพบูลย์

กรรมการ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

(นางมิ่งขวัญ วิชัยดิษฐ)

(นางมิ่งขวัญ วิชัยดิษฐ)

ผู้อำนวยการสถาบันโรคผิวหนัง

ผู้รับรองรายละเอียด