

SOLARMETER™

MODEL 6.5R

爬虫類用UV インデックス計・0-199.9 UVI

センサー一体型・携帯UVI計



用途

- 爬虫類でのビタミンD3合成を可能にする波長のUV放射照度を測定します。
- 瞬時UV指数を監視します。
- 時間経過に伴うUVIの変化をチェックできます。



環境



公衆衛生



野外活動



爬虫類 / ペット

特徴と利点

- 爬虫類のビタミン-D合成に一致するように、重み付けされたスペクトル応答
- 簡単に参照できるようにメーターのフロントパネルにあるファーガソンゾーンチャート
- コンパクトでハンディ型、長い耐久性
- シンプルなシングルボタン操作
- NISTトレーサブル精度
- LCD表示
- アメリカ製

センサー

Model 6.5R爬虫類用UVインデックスメーターは、世界中の多くの科学者やブリーダーから信頼されて使用されています。メーターの前面と背面の両方のファーガソンゾーンの記載により、爬虫類の所有者にとって使いやすくなっています。これは、爬虫類の適切なUV投与量に関する最新の科学研究と一致しています。具体的には、メーターの上部にあるファーガソンゾーンチャートは、メーターのUVI測定値の正確な参照をユーザーに提供します。

操作方法

ソーラーメーターを操作するには、メーターの上部パネルにあるセンサーを直接UV光源に向けます。メーターの前面にある押しボタンスイッチを押し続けます。測定値がデジタル表示します。最良の結果を得るには、再現性のある結果を保証するために、UV光源からの測定距離に注意してください。

電池の動作電圧は9Vから6.5Vまで実行可能です。6.5Vを下回るとLCDディスプレイの数値が暗くなり始め、電池の交換が必要であることを示します。通常の使用では、標準の9V電池の寿命は約2年間です。

SOLARMETER™紫外線強度計の適切な使用法・

- UVランプをチェックするときは、サングラス等を着用してください。目全体をカバーするメガネが理想的です。
- 測定を行う前に、ライトがウォームアップするのを待ちます。(少なくとも15分)

SOLARMETER™

MODEL 6.5R

爬虫類用UV インデックス計・0-199.9 UVI

SOLARMETER MODEL 6.5R UVI 読み取り値

ファーガソンゾーン	爬虫類の種類		お勧めする UV
Zone 1: 薄明または日陰を好むタイプ サーマルコンフォーマー	<ul style="list-style-type: none"> オウカンミカドヤモリ ヒョウモントカゲモドキ トッケイヤモリ ビルマニシキヘビ 	<ul style="list-style-type: none"> ミドリニシキヘビ ミルクヘビ アミメニシキヘビ 	日陰方式: 勾配 UVI 0-0.7
中間 Zone 1 と 2の間	<ul style="list-style-type: none"> フィジーブランドのイグアナ コーンスネーク カーペットパイソン 		日陰方式: 勾配 UVI 0-0.7
Zone 2: 部分的な太陽光 / 時折、日向、体温調節器	<ul style="list-style-type: none"> ヒガシウォータードラゴン エメラルドツリーモニター グリーンアノール モンキーテールトカゲ ピグミーカメレオン オーネートハコガメ 	<ul style="list-style-type: none"> アカアシガメ ボアコンストリクター 赤い尾ネズミヘビ ガーターヘビ セイブシシバナヘビ 	日陰方式: 勾配 UVI 0-1.0 又は サンビーム方式: 日光浴ゾーンでUVI 最大 1.1-3.0
中間 Zone 2 と 3の間	<ul style="list-style-type: none"> アオジトカゲ インドシナウォータードラゴン 	<ul style="list-style-type: none"> パンサーカメレオン ミシシッピーニオイガメ 	サンビーム方式: 日光浴ゾーンでUVI 最大 1.1-3.0
Zone 3: 日向、部分的な太陽光、体温調節器	<ul style="list-style-type: none"> ブラックアンドホワイトテグー エリマキトカゲ スタンディングヒルヤモリ イエメンカメレオン 	<ul style="list-style-type: none"> インドホシガメ ヒョウモンガメ キボシシガメ ダイヤモンドパイソン 	サンビーム方式: 日光浴ゾーンでUVI 最大 2.9-7.4
中間 Zone 3 と 4の間	<ul style="list-style-type: none"> フトアゴヒゲトカゲ ボスクまたはサバンナオオトカゲ グリーンイグアナ 	<ul style="list-style-type: none"> ニシキガメ ミシシッピーアカミミガメ ケヅメリクガメまたはケヅメリクガメ 	サンビーム方式: 日光浴ゾーンでUVI 最大 2.9-7.4
Zone 4: 日中日向、体温調節器	<ul style="list-style-type: none"> チャクワラ トゲオアガマ 	<ul style="list-style-type: none"> サイイグアナ テキサスツノトカゲ 	サンビーム方式: 日光浴ゾーンでUVI 最大 4.5-8.0

上記のチャートは、2016年1月のJournal of Zoo and Aquarium Researchの短縮版です。爬虫類にはどのくらいのUV-Bが必要ですか？ Frances Baines, Joe Chattell, James Dale, Dan Garrick, Iri Gill, Matt Goetz, Tim Skelton, Matt Swatmanによる「UVツール、爬虫類と両生類の飼育下でのUV照明の選択ガイド」より

注: データは、UVを提供する2つの方法(ゾーン1と2の日陰に生息する種の「日陰法」)を使用した2つの基本的な値のセットで示されます。(これらは、通常、日光の明るい高温のバッチを浴びないため、深い日陰でゼロまでの勾配で、動物園の広い領域にわたって低レベルのUVBが与えられます)。「サンビーム法」は、日光を浴びる種であるゾーン3と4を対象としています。(これらにはより高いUVBが与えられますが、ランプの下の「日光のバッチ」のように、ビバリウムのはるかに小さな部分の日光浴ゾーンに限定されます。ビバリウムは、深い日陰でゼロまでの勾配を持っている必要があります)。

参照

An In-Depth Look At UV Light And Its Proper Use With Reptiles by Dr. Frances M. Baines - Reptiles Magazine January / February 2017

How Much UV-B Does my Reptile Need? The UV-Tool - A Guide to the Selection of UV Lighting for Reptiles and Amphibians In Captivity - Journal of Zoo and Aquarium Research 4(1): 42 - 63 (2016)

Reptile Lighting Information by Dr. Frances M. Baines - Reptiles Magazine 2009

Meeting Ultraviolet B Radiation Requirements of Amphibians in Captivity: A Case Study with Mountain Chicken Frogs (Leptodactylus Fallax) and General Recommendations for Pre-Release Health Screening - Zoo Biology 34: 46-52 (2015)

Voluntary Exposure of Some Western-Hemisphere Snake and Lizard Species to Ultraviolet-B Radiation in the Field: How Much Ultraviolet-B Should a Lizard or Snake Receive in Captivity? Zoo Biology 29 : 317-334 (2010)

A Comparison of UVB Compact Lamps in Enabling Cutaneous Vitamin D Synthesis in Growing Bearded Dragons - Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition 2017 (Apr 27)

Reptile Lighting is a Process Not a Bulb, Exotic: A Practical Resource For Clinicians, Exotic DVM 9(3): 29-36 (2007)

MODEL 6.5R

爬虫類用UV インデックス計・0-199.9 UVI

ケアとメンテナンス

- ・メーターを極端な温度、湿度、衝撃、ほこりにさらさないでください。誤って極端な湿度または湿気のある状態にさらされた場合、異常に高い読み取り値が発生する可能性があります。メーターを自然乾燥させるか、シリカゲルの入ったバッグに入れると、正常な機能が回復します。
- ・乾いた柔らかい布を使用して、機器を清掃してください。センサーに油や汚れなどがないようにしてください。

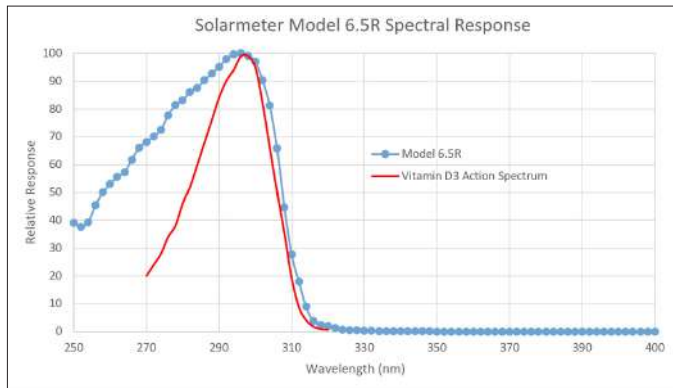


図 1. Model 6.5R スペクトル応答とビタミンD3活性スペクトロ

ファーガソンゾーンとは何か？

オリジナルのSolarimeter®モデル6.5UVインデックスメーターを使用して、テキサスクリスチャン大学のゲイリーファーガソン教授が率いるヘルペトロジストのチームが2010年に研究を発表し、野生で研究された15種の爬虫類の毎日のUV曝露を要約しました。これらの種は、毎日の日光曝露要件に応じて、「ファーガソンゾーン」とも呼ばれる4つのゾーンにグループ化されました。2012年、英国とアイルランドの動物園水族館協会 (BIAZA) は、ファーガソンの研究に基づいて、254種の爬虫類と両生類にファーガソンゾーンを割り当てる文書を作成しました。このレポートはここからダウンロードできます。今日、進行中の研究はさらに多くの種にファーガソンゾーンを適用し続けています。

爬虫類に必要なメーターは、Model 6.5R UVIメーター又は Model 6.2R UVB強度計？

理想的には、爬虫類飼育には両方のメーターが必要になります。モデル6.5R爬虫類UVIメーターの紅斑加重作用スペクトルは、ビタミンD3合成の作用スペクトルに非常に近いため、爬虫類の適切なファーガソンゾーンごとに、爬虫類の適切なUV線量を決定するための理想的なツールです。実際、6.5Rの測定値は、生息地の光源のビタミンD3生成能力の代用として機能する可能性があります。一方、モデル6.2R爬虫類UVB強度計は、UVBランプがメーカーの仕様に合わせているかどうかを判断し、強度を測定し、経時的な経年劣化を測定します。モデル6.5Rを使用して動物の適切なUV線量を決定し、モデル6.2Rを使用してUVBランプ出力を決定します。

SPECIFICATIONS

MODEL	6.5R
測定照射範	0-199.9 UVI
応答	280-322 nm ディフィー紅斑作用 スペクトル (ビタミンD3活性スペクトロに近似)
分解能	0.1 UVI
変換速度	3.0 測定 / 秒
表示	3.5 桁 LCD
文字高	10.2 mm
使用環境温度	0°C to 32.2°C
使用環境湿度	5% - 80% RH
精度	±10% (NIST校正器との最大差)
サイズ	106.7L x 61W x 22.9D mm
重量	128g (電池含む)
電源	9V電池1個
レンズ	UV ガラス
ディフューザー	テフロン
承認	CE マーク

REV E | MODEL 6.5R | Jun 2021
仕様は予告なく変更する場合があります。

Solar Light Company LLCのSOLARMETER™は、屋内と屋外の両方の光源を測定するUVおよび可視光放射計の業界標準です。当社のNISTトレーサブルメーターは、UV滅菌、爬虫類飼育、屋内日焼け、赤/青光線療法、UV硬化、UVインデックスのランプ放射照度と経年劣化を監視するために使用されています。

輸入発売元: 株式会社 エムケー・サイエンティフィック

〒244-0003 横浜市戸塚区戸塚町1500番地
Tel: 045-392-3532 Fax: 045-392-3536
E-mail: sales@mksci.com