



Exradin W1 シンチレータは、新しい水等価素材のマイクロディテクタです。IMRTやSRT (S) など多方向からの照射におけるポイント線量測定において、ディテクタ自身による散乱や吸収の影響を極力抑えた優れた測定精度を実現します。



## EXRADIN W1 シンチレータ

### ● ビームの散乱とひずみを最小限に抑えます

W1 シンチレータの今までにない特徴は、限りなく水に等価で、他の検出器で必要とされる多くの測定補正が不要なため、線量測定を容易にします。

- 水等価素材ディテクタ
- 優れた線量直線性応答
- 線量率による非依存性
- MVレンジにおけるエネルギー非依存性
- 温度非依存性

### ● 小照射野の測定やポイント測定に優れています

“mm”の精度を要求される定位放射線治療 (SRT) などのQA用ツールとしてW1 シンチレータは有効なツールです。これは、以下の定位システムにおいてLucy3D QAファントム<sup>\*1</sup>などと共に使用できます。

- Gamma Knife<sup>®</sup>
- CyberKnife<sup>®</sup>
- BrainLab<sup>®</sup>
- Varian<sup>®</sup>
- Elekta<sup>®</sup>
- TomoTherapy<sup>®</sup>

\*1: Lucy3D QA ファントムはStandard Imaging社の製品です。

### ● 容易なセットアップ

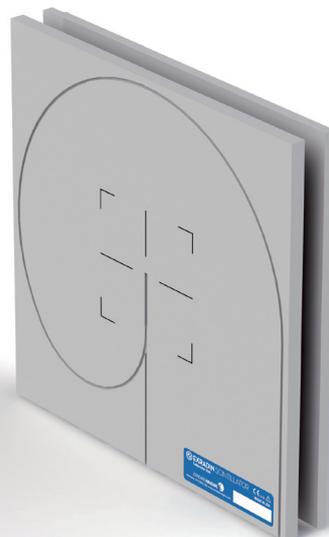
専用のキャリブレーション用スラブを用いることにより、簡単に再現性のある測定が可能になります。

### ● チェレンコフ効果の自動補正

SuperMAX電位計とW1 シンチレータの組み合わせにより、自動的にチェレンコフ効果を排除します。



SuperMAX電位計は、W1 シンチレータのキャリブレーションと測定に必要なソフトウェアを搭載しています。\*2



特許取得済みのW1 シンチレータは、従来にないピンポイント測定が可能なディテクタです。

W1 シンチレータは、専用のキャリブレーションスラブを用いてキャリブレーションします。

## EXRADIN W1 シンチレータ (REF 92739)

### EXRADIN W1 シンチレータ\*2

#### サイズ

シンチレーティング・ファイバー：	φ1.0mm、L3mm
シンチレータ・ハウジング：	φ2.8mm、L42mm
光ファイバー：	内径φ1.0mm 外径φ2.2mm L3m
フォトダイオード エンコーダ (LxWxH)：	77×51×42mm
重さ：	0.63kg (ディテクタ～エンコーダ)

#### 材質および特性

シンチレーティング・ファイバー：	ポリスチレン+ABSプラス チック保護膜、ポリマイド ステム
光ファイバー：	アクリル (PMMA)+ ポリスチレンジャケット
光ファイバー 最少湾曲半径：	6cm
シンチレーティング・ファイバー密度：	1.05g/cm <sup>3</sup>
標準感度：	60pC/Gy
放射線低下率：	<2%/kGy

### W1キャリブレーションスラブ

#### サイズ

リッド板：(LxWxH)：	300×300×8.5mm
ベース板：(LxWxH)：	300×300×11.5mm
使用時：(LxWxH)：	300×300×20mm
クロスヘア・アライメントライン：	10×10cm
重さ (リッド板+ベース板)：	2.15kg

材質：アクリル (もしくはパー  
チャルウオータ)

#### 使用条件

気圧：	650～770mmHg
気温：	15～30℃
湿度：	20～80%

適合性 IEC 60601-1, CE 0413 準拠 **CE**

特許 米国特許No.8183534

\*2 : Exradin W1 シンチレータによる測定にはSuperMAX電位計が別途必要です。

DOC #EXS-BR-01