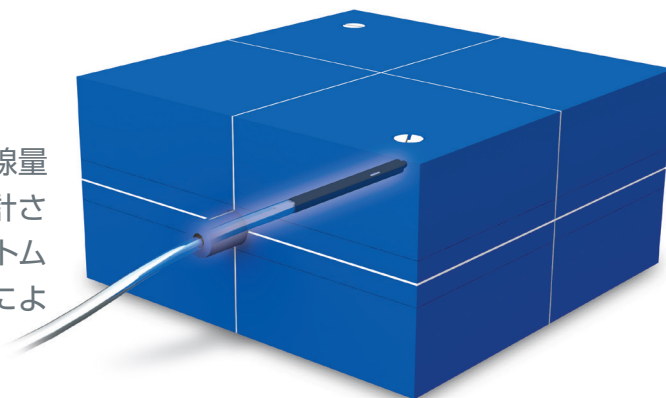


● 定位放射線治療用 線量検証ファントム

放射線治療装置の精度確認や治療計画線量の検証のため、定位放射線治療用に設計されたファントムです。この水等価ファントム 1 台あればフィルムやイオンチェンバによる線量測定が可能です。



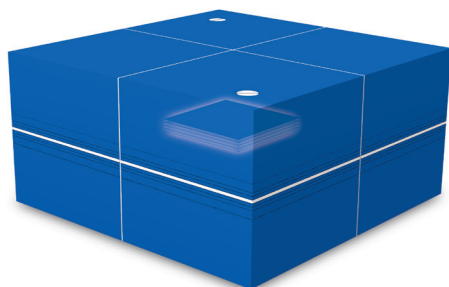
STEREOTACTIC DOSE VERIFICATIONファントム

● イオンチェンバやフィルムを使用した線量検証

定位放射線治療のために特別にデザインされた水等価ファントムで、イオンチェンバおよびフィルムによる線量測定QAを実行します。

イオンチェンバによる検証—イオンチェンバ測定用スラブは厚さ2cmの水等価ファントムで、異なるチェンバプラグに対応した穿孔加工がされています。イオンチェンバプラグはイオンチェンバをファントムの中心に正確に配置するので、配置が容易で正確な測定が可能です。

フィルムによる線量プロファイル検証—放射線治療ターゲットの線量プロファイル測定のために、2mm厚の水等価ファントム（5枚）の中央に2.5×2.5インチのフィルムをセットすることができます。



フィルム測定用スラブ

● ポジショニングインジケータ

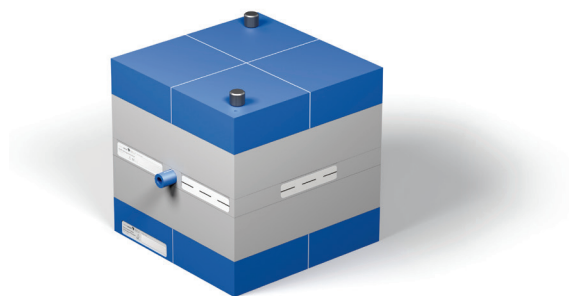
レーザー位置合わせラインにより、CT撮影や治療室での検証時にファントムを正確に配置することができます。金と鉛のフィデューシャルマーカがファントムに埋め込まれているため、CTや治療計画装置の幾何学的精度を検証することができます。

● コンパクトサイズで取り扱いが容易

ファントム全体のサイズは20×20×10cmです。

● SRS 線量測定QAファントム

SRS線量測定QAファントムにより、治療計画装置の画像成分を評価したり、計画された線量の精度を評価することができます。



肺等価 QA スラブ (オプション)

ファントムの構成品

ビルドアップ用スラブ

- 4.0cm厚Blue Waterスラブ（2枚）、十分なビルドアップのために、イオンチェンバまたはフィルム線量測定スラブを上下から挟むように配置します。
- ファントムの各面中心には白色のラインが引かれています。
- 止めピンにより、スラブ同士を固定しフィルムのズレを防ぎます。

イオンチェンバ測定用スラブ

- 2.0cm厚スラブ（1枚）は、イオンチェンバプラグ用に穿孔加工されています。イオンチェンバプラグはExradin A16用、A19（ファーマータイプ）用とブランクプラグが付属しています。
- その他のイオンチェンバ用にイオンチェンバプラグを加工することも可能です（オプション）。



イオンチェンバプラグ
Exradin A16 マイクロチェンバ
Exradin A19 Classic Farmer タイプチェンバ

フィルム測定用スラブ

- 20×20×0.2cmのスラブ（5枚）、中心部分に2.5×2.5インチのプレカットフィルムをセットできるように加工されています。
- 20×20×0.5cmのスラブ（2枚）、フィルムをセットしたスラブをこのスラブで挟み固定します。

SRS線量測定QA用スラブ

- 20×20×2cmのQA用スラブは、治療計画システム検証用に形状と密度が既知の模擬ターゲットが埋め込まれています。このスラブを用いてCTスキャンの検証や、DRRを作成し治療計画システムの検証をすることができます。

肺等価QAスラブ（オプション）

- SDVP 肺等価QAスラブはモンテカルロ計算の検証を可能にします。肺等価の厚さ5cmの肺等価ファントム2枚と、厚さ2cmのチェンバプラグ用スラブがあり、不均一モデルにおけるSRS線量検証を行うことが可能です。オプションのチェンバプラグにはフィデューシャルマーカが埋め込まれており、マーカ追尾によるセットアップに使用できます。



STEREOTACTIC DOSE VERIFICATION PHANTOM仕様

材質密度 MAIN ファントム構成 REF 91250

Blue Water 1.09 g/cm³

黒色 Delrin アライメントポスト 1.43 g/cm³

と蝶ネジ

ナイロン6 / 6平頭ネジ 1.14 g/cm³

材質密度 SRS線量測定QAファントム REF 70650

Blue Water 1.09 g/cm³

黒色 C552 ターゲット形状 1.76 g/cm³

骨梁プラグ 1.20 g/cm³

皮質骨プラグ 1.93 g/cm³

脂肪プラグ 0.94 g/cm³

寸法 縦×横×高：20cm × 20cm × 10cm
(コンプリートファントム) 重量：4.4kg

寸法 縦×横×高：20cm × 20cm × 2cm
(SRS用ファントムのみ) 重量：0.9kg

寸法 縦×横×高：
(肺等価ファントム) 20cm × 20cm × 12 (5+2+5) cm
重量：1.3kg

構成品

- 埋め込み金マーカー、鉛 BB、位置合わせポスト付ボトムスラブ
- 埋め込み金マーカー、鉛 BB 付トップスラブ
- 穿孔加工された 2.0cm チェンバスラブ
- イオンチェンバプラグ（2本）（Exradin A19、A16 用）
- ブランクプラグ
- 5 mm 厚スラブ（2枚）
- 2.5 × 2.5 インチフィルム挿入用 2mm 厚スラブ（5枚）
- 平頭ナイロンネジ（2本）
- 黒色 Delrin 製蝶ネジ（2本）
- 平頭用ネジ回し

仕様は予告なしに変更することがあります

ORDERING INFORMATION

STEREOTACTIC DOSE VERIFICATION PHANTOM REF 91250

DOC #SDV-BR-01

TECHNOL 株式会社 千代田テクノル

〒101-0021 東京都千代田区外神田2-16-2 第2ディーアイシービル6階
Tel. 03-3252-1691 Fax. 03-5297-3863

STANDARD IMAGING