

Accu-Gold+ Accu-Dose+

コンパクトX線アナライザー Accuシリーズ

放射線診断装置用 品質管理ツール

放射線診断用 QA・QC 機器

放射線診断領域の測定ニーズに幅広く対応する Accuファミリー

Accu-Gold+はイオンチェンバーや半導体マルチセンサーなど各種センサーを接続して、線量やkVp、mAsなど放射線診断装置のさまざまなQAテストに対応可能な、手のひらサイズのマルチファンクションX線アナライザーです。

ファミリー製品として、線量測定に特化したAccu-Dose+や、タッチディスプレイ体型のAccu-Gold Touchもお選びいただけます。



Accuシリーズ 主な特長

- 豊富な対応センサー
1台のデジタイザーで、半導体マルチセンサー、イオンチェンバー、mAセンサー、ライトセンサーに対応
(※ Accu-Dose+はイオンチェンバーなど線量測定検出器のみ)
- 半導体マルチセンサー (※ Accu-Gold+のみ)
スタックト(積層)センサー技術採用により従来品の約1/3に小型化。
一般撮影～マンモ領域をカバーするAGMS-DM+もご用意
- 経済性と拡張性
既存PCを使用でき、また旧型センサーにもアダプター追加により接続できるため経済的です。センサーの追加により測定ニーズへの拡張性も確保しています。
- 生産性への貢献
プラグアンドプレイの簡単セットアップ、1度の測定で複数パラメータのデータキャプチャ、大画面表示や過去データ管理が可能なソフトウェアなど、品質管理の生産性向上に貢献します。



For All Your Tomorrows

TOYO MEDIC

幅広い放射線診断測定ニーズに対応するために～

AGDM+ / ADDM+マルチファンクション・デジタイザーモジュール

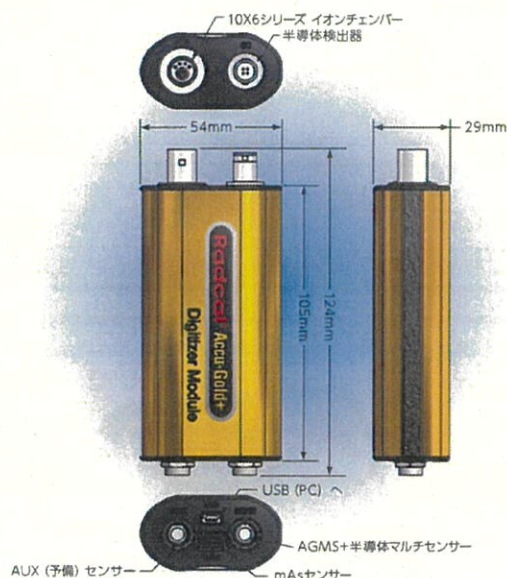
Accu-Gold+システムの中核をなす、AGDM+マルチファンクション・デジタイザーモジュールは、手のひらサイズの小型多機能デジタイザーです。

専用ソフトウェアをインストールしたPCにこのデジタイザーをUSB接続すると、AGMS+シリーズ半導体マルチセンサー、10X6シリーズイオンチェンバー、mA/mAsセンサー、ライトセンサーと多彩な測定ニーズに対応可能なマルチファンクションアナライザーとしてお使いいただけます。

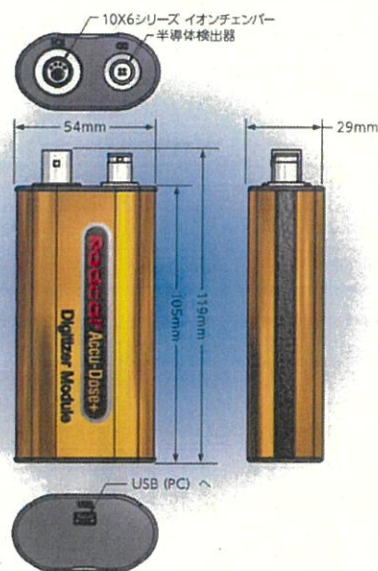
また、10X5シリーズイオンチェンバーについても専用アダプター(※)と組み合わせることでお使いいただけるため経済的です。

Accu-Dose+のADDM+デジタイザーは線量測定に特化し、イオンチェンバーが使用可能となっています。

※10x5シリーズチェンバーをお使いいただくには10A96型アダプター(別売)が必要です。



Accu-Gold+ デジタイザーモジュール



Accu-Dose+ デジタイザーモジュール

Accu-Gold+ / Accu-Dose+ 主な機能

主な機能	メリット	Accu-Gold+	Accu-Dose+
豊富なセンサーラインナップ	10X6シリーズイオンチェンバー	○	○
	AGMS+シリーズ半導体マルチセンサー、mA/mAsセンサー、AGLS型ライトメーター	○	○
複数パラメータ同時測定	複数のパラメータをユーザーが選択し、同時測定可能	○	○
カスタマイズ可能なソフトウェア画面	測定事前・事後を問わず、データ表示をカスタマイズ可能	○	○
プラグ・アンド・プレイ・センサー	センサーの補正ファクターを手入力する必要なく、プラグ・アンド・プレイで使用開始可能	○	○
リアルタイム波形	線量率波形、kV ² 波形、mA ² 波形のリアルタイム表示 ※Accu-Gold+のみ	○	○
データ呼び出し	過去の測定データを任意のタイミングで即時呼び出し可能	○	○
マトリクス表示	使用PCやタブレットPCに合わせた表示切替のほか、拡大表示による操作室からの視認性も確保可能	○	○
AUX(予備)ポート	ライトセンサーや将来的なセンサー拡張に対応可能	○	○
スコープタイプ波形解析	kV、線量およびmA波形測定値を詳細に解析	○	○
データエクスポート	データや波形をExcel、ユーザー作成テンプレートおよびクリップボードへエクスポート可能	○	○



Accu-Gold+用 AGMS+シリーズ 半導体マルチセンサー

Accu-Gold+のAGMS+シリーズ半導体マルチセンサーは、線量・線量率・照射時間・kVp・フラッシュ半価層・ろ過を1度の照射で同時に測定することが可能です。

スタック（積層）センサー技術の採用により、線量・線量率レンジを拡張しながら、従来型の約1/3にサイズを縮小。一般の診断領域とマンモ領域を1台で兼用できるAGMS-DM+型もご用意しています。



AGMS+ シリーズ半導体マルチセンサー仕様

型 名	ターゲット /フィルタ	管球	kV ± 2% (または±0.7kVの いずれか大きい方)	ろ過 (um)	半価層 (mm Al) ± 5% (または±0.05mm Alの いずれか大きい方)
AGMS-DM+ 型 一般／透視／ 歯科／ マンモ用 ***	AGMS-M+ 型 マンモ用 *	Mo/Mo	21 ~ 49	16 ~ 44	0.21 ~ 0.50
		Mo/Rh	21 ~ 49	6 ~ 42	0.18 ~ 0.56
		Mo/Mo	22 ~ 48	16 ~ 44	0.24 ~ 0.51
		Mo/Rh	22 ~ 48	6 ~ 42	0.20 ~ 0.56
		Rh/Rh	25 ~ 48	12 ~ 80	0.27 ~ 0.78
		W/Ag	20 ~ 40	12 ~ 80	0.17 ~ 0.78
		W/Rh	20 ~ 40	12 ~ 78	0.17 ~ 0.69
	AGMS-D+ 型 一般／透視／歯科用	W/Al*	20 ~ 50	300 ~ 3030	0.16 ~ 1.96
		W/Al	40 ~ 160 50 ~ 160	2 ~ 24mm 25 ~ 40mm	1.3 ~ 13.5**
	AGMS-D+ 型／ AGMS-M+ 型共通	線量※	線量率／パルスレート※	時間	
		80nGy ~ 100Gy, ± 5% (9.1 μR ~ 11kR, ± 5%)	80nGy/s ~ 200mGy/s, ± 5% (0.55mR/min ~ 1.4kR/min, ± 5%) 1 ~ 120パルス/s パルス長: 1.0ms ~ 2.45日	1ms ~ 2.45日 ± 0.05% ないし 0.2ms	

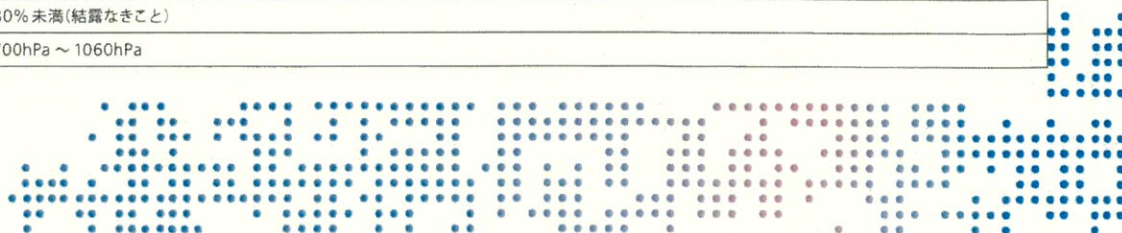
* GEヘルスケア社製Senographe PristinaのキャリブレーションはRh/Ag, Mo/Cu, Rh/CuおよびIQST線質で±5%。

** または±0.2mmAlのいずれか大きい方

***80nGy以下の線量／線量率測定については、10X6-60型イオンチェンバーをお選びください。

※総ろ過1.5mm ~ 40mmAlについては、±2%以内で自動補正

基準条件	マンモ：全測定 (kVp, 線量および半価層) で、2.2mm厚ポリカーボネイト製圧迫パドルがビーム中にあること。 大焦点で校正。 一般／透視／歯科：12°タンタステン陽極
サイズ	35.6mm × 20.0mm × 11.8mm ケーブル長：2m
基準ポイント	1cm径の円形マーク ミッドライン：上表面から3.2mm
動作温度範囲	15℃ ~ 35℃ (保管：0℃ ~ 60℃)
湿度範囲	80% 未満 (結露なきこと)
気圧範囲	700hPa ~ 1060hPa



Accu-Gold Nugget

- 利便性の高い、セキュア接続
- Accu-Gold+, Accu-Dose+に適合
- 充電式バッテリー装備

Accu-Gold+デジタイザーを使用しながら充電可能

- 軽量、コンパクトで高い耐久性を実現
- Wi-Fi (IEEE 802.11b/g) によるワイヤレス接続
- “スナップ・オン” 式取り付けでデジタイザーと mini-USBポートを簡単接続

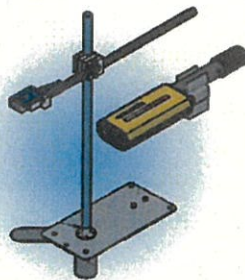


※写真はデジタイザーを取り付けた状態。
Accu-Gold Nuggetにデジタイザーは付属しません。

アクセサリ

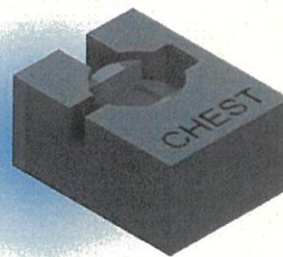


■90E6-2 型延長ケーブル



■AGTS-W 型テストスタンド

Accu-Gold+の測定で使用可能なスタンドです。
※イラスト中のデジタイザーおよびチェンバーは
スタンドには含まれません。



■8152L+ 型
マンモ用チェンバーポジショナー

10X6-6M型マンモ用チェンバーおよびAGMS+
シリーズ半導体マルチセンサーを胸壁から6cm、
テーブルから高さ4cmの位置に保持するための
ポジショナーです。

3



■8905 型 ユニバーサルチェンバーホルダー

ハンドルとブラケットから構成される組み立て式のチェンバーホルダーです。10X6-180型漏洩線/低レベル線量測定用チェンバー
ないし10X6-1800型放射線防護用チェンバーを取り付けて、
サーベイメータ用途でお使いいただけます。
また長時間保持する必要がある場合は、ハンドルの代わりに
三脚に取り付けることも可能です。

CT HVL測定用スリット



CTの被ばく線量を計算するには実効エネルギーの測定が必要です。
CT HVL測定スリットはマルチセンサー (AGMS+) を使って
CTのX線管を止めずに半価層 (実効エネルギー) 測定が行えます。

サイズ: 80mm (W) × 100mm (D) × 165mm (H)

重量: 3kg

(東洋メディック社製)

④ 測定用パソコン

製品番号	9G354AV-AGFV
モデル名	HP ProBook 460 G11/CT Notebook PC スタンダードモデル【S1】
プロセッサ	Intel(R) Core(TM) Ultra 5 125U(4.3GHz)
OS	Windows 11 Pro
オフィスソフト	Microsoft(R) Officeなし
ディスプレイ	16インチワイド(16:10)WUXGA液晶ディスプレイ(1920 x 1200、非光沢)
Webカメラ	1080P FHD Webカメラ、プライバシーシャッター付
グラフィクス	プロセッサ内蔵
メモリ	8GB(8GB×1)SO-DIMM DDR5-5600
ストレージ	256GB SSD (PCIe NVMe)
光学ドライブ	外付けUSBスーパーマルチドライブ
無線LAN/Bluetooth	Realtek RTL8852CE Wi-Fi 6E 802.11 a/b/g/n/ac/ax(2x2) (Wi-Fi準拠) + Bluetooth 5.3
内蔵モバイル通信モジュール	モバイル通信モジュールなし
ネットワークコントローラ	10/100/1000 ギガビット イーサネット
指紋センサー	指紋センサー
ソフトウェア	HP Support Assistant等
セキュリティチップ	TPM2.0準拠
ウイルス対策ソフト(次世代アンチウイルス)	HP Wolf Pro Security Editionなし
バッテリー(標準)	高耐久性バッテリー(3セル、56Whr)
ACアダプター(標準)	HP 45W USB-Cアダプター(電源コード1.0m)
キーボード	日本語配列キーボード、テンキー付
標準マウス	HP 435 マルチ接続ワイヤレスマウス
国際エネルギースタープログラム適合	国際エネルギースタープログラム適合認定電子ラベル
EPEAT 認定	EPEAT GOLD
PC標準保証	1年間引き取り修理サービス
PC標準保証アップグレード 5年	【Essential】HD返却不要 翌日対応 5年
HPサービス登録案内レター	HPサービス登録案内レター