

VITROS™ XT 3400

全自動生化学測定システム



販売名: ビトロス™ XT3400
届出番号: 13B3X10182000018

今お使いの機械で、
検体が正しく測定されたことを

血清検体を画像解析するテクノロジー
検査精度を高めるデジタルケミストリー

デジタル・アルゴリズム解析システム搭載

- デジタルケミストリーを採用することにより、検査結果の信頼性向上を実現
- ウォーターレスシステムのため水由来のトラブルを回避
- 少量の検体による迅速な測定結果報告で患者サービスへの貢献を実現

デジタルケミストリーがもたらす患者サービスへの貢献

■ 2項目同時測定

- ・TATの短縮: 15項目 **約9.5分**
- ・処理能力の向上: **約3.5倍**
(ビトロス™ 350との比較)
- ・微量検体による患者負担の軽減

同時に測定依頼される頻度の高い項目を組み合わせで製品化



VITROS™ XT 3400



デジタルケミストリー — 血清検体を「画像解析」するテクノロジー

新しい画像処理アルゴリズム型測光分析機構

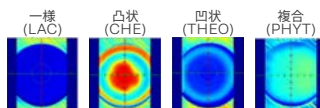
各検査項目毎に最適とされる複数の波長のLEDビームを複合光としてスライドに照射し、反応面をCCDカメラにより撮影、ピクセル単位で反応面の分析を行います。この新しい画像処理アルゴリズム型測光分析機構をデジタルケミストリーと呼びます。



デジタルイメージ アナログイメージ

反応パターンを自動チェック

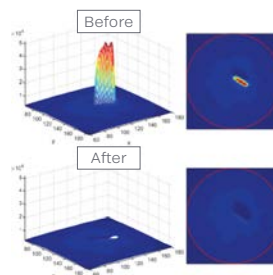
検体点着後の反応には、全体的に一樣、中央が強い(凸)、または弱い(凹)、複合など項目によってパターンがあります。デジタルケミストリー搭載の機器では各検査項目ごとの典型的な反応像を情報として持ち、その反応像に対してスライドの反応強度パターンが正しい反応が得られて



上段：反応パターン 下段：項目

反応状態を自動チェック

測光時に得られた画像中に異物を認識した場合、その異物はノイズとして認識され、必要に応じ、ノイズカットされた画像から最終的な読み取り値が使用されます。



全自動生化学測定システム ビトロス™ XT3400の特徴

シンプルな測定機構

- 試薬調整不要の、カートリッジ試薬による簡便な取扱い
- 安定した試薬により、キャリブレーション回数を削減
- 多層膜構造試薬による乳び、溶血、黄疸の原因となる脂質、ヘモグロビン、ビリルビンの影響回避
- ウォーターレスのため簡便なメンテナンス

完全コンタミフリー

- ディスポーザブルチップを使用しているため

完全自動 血清情報測定機能

- 乳び、溶血、黄疸を検体分注チップで吸引した残余検体でそのまま測定
- 標準化された情報からアラートを出すため、安心して正確な報告結果を臨床に返すことが可能

2項目同時で測定

- 1枚のスライドで2項目を測定可能
- シングルスライド使用時に比べ、優れた処理能力を実現

信頼性を向上させる プロセス監視機構

- 圧センサーによる液面検知、泡・フィブリン・粘性検知機構を搭載
- 検体吸引時に異常を察知した場合、そのまま測定せず検体を容器に戻す機構を搭載
- 検体分注(気泡、検体量不足、粘性エラー等の有無)、血清情報(乳び、溶血、黄疸の程度)を検体毎にデータとして記録

インテリチェック™ による各測定ステップの監視イメージ - 検査工程のログを管理 -



全自動生化学測定システム ビトロス™ XT3400 仕様

測定方式	ディスクリット方式ランダムアクセス
測定原理	電極法、比色法、イムノレート法
処理能力(最大処理能力)	755テスト/時(XTマイクロスライド未使用、理論値) 1,130テスト/時(XTマイクロスライド使用時、理論値)
測定検体種別	血清、血漿、尿、髄液
必要検体量	2.5~11uL(項目による)
検体架設数	最大80検体
検体検知センサー	インテリチェック™機能による液面検知・分注過程モニタリング
対応検体容器	5mL、7mL、10mL各採血管、指定サンプルカップ対応
対応バーコード	Code39、Code128、ISBT128、Codabar、Interleaved 2 of 5
検体希釈	自動希釈、オペレーターによる希釈倍率指示、マニュアルによる希釈
マイクロスライド試薬架設数	最大同時89カートリッジ

キャリブレーションメモリー数	項目毎に25キャリブレーション保存
ロットスイッチ	自動
単項目結果報告時間	電極法2.5分、比色法6分、イムノレート法9分
操作インターフェイス	カラー液晶タッチパネル方式(17インチ)
通信仕様	RS232C、ホスト問合せ(Host Query)可能
通信ポート	1 x RS 232Cシリアルポート、 2 x USBポート、2 x Ethernetポート
寸法	1,473(幅)、869(奥行)、1,330(高さ)mm
重量	440kg
電源	単相交流200V 12A、50-60Hz
最大電力	最大3.0KVA
設置環境	温度15~30°C、湿度15~75%