

血栓研究の新たなツール 高感度迅速トロンビン産生試験

SMAT-TF キット

組織因子経路で形成する**初期**のプロトロンビナーゼ複合体を特異的に計測
蛍光リーダーを使用して約**10分**

自社
オリジナル

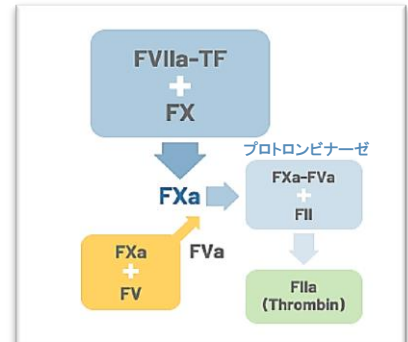
What's SMAT?

SMAT (Smart Analysis of Thrombin Production) *は —

- ▶ 血漿中で形成するプロトロンビナーゼ複合体の活性を測定
- ▶ トロンビン検出において高い感度と特性を持つ
- ▶ エンドポイントのトロンビン産生試験

*商標出願中

【SMAT-TF原理】



参考文献 Blood 130: 1661-1670,2017

Apply SMAT for? -SMAT検査を応用した研究例-

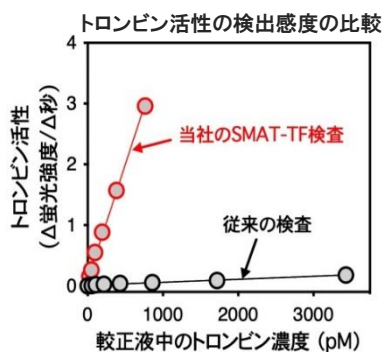
血栓症や出血患者の
血液凝固異常、変化
を調べる研究

血栓と他の重篤な疾病
(がん、COVID-19)
が関連した研究

血栓にかかわる疾病
に対する
治療薬・予防薬開発

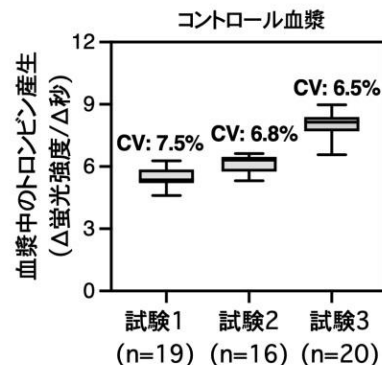
血液を扱う体外循環
装置・機器等の開発

高感度のトロンビン活性測定



SMAT-TF検査は従来の検査に比較して
約100倍の感度を有す。

良好な同時再現性



同時再現性はCV値が10%以下と良好であった。

手順について

- ① マイクロプレートに血漿検体と【ヒトコントロール血漿】を添加。
それぞれに【TF開始因子試薬】を添加し、37°Cで加温

4min

- ② プロトロンビナーゼの形成とトロンビン産生：
取り出し後、【塩化カルシウム溶液】を添加。37°Cで再加温

2.5min

- ③ 産生したトロンビンの活性を測定：
【トロンビン基質/エチレンジアミン四酢酸溶液】を添加し、
37°Cのカイネティクス測定で蛍光強度をモニター

1min

- ④ 測定終了。結果をもとにトロンビン活性値(時間当たりの蛍光強度変化)を
計算し、以下の式に従って**プロトロンビナーゼ複合体の形成能**を算出

$$\text{プロトロンビナーゼ複合体の形成能(\%)} = \frac{\text{血漿検体のトロンビン活性値}}{\text{コントロール血漿のトロンビン活性値}} \times 100$$

本製品の詳細についてはホームページをご覧ください

製品内容

(-60°C以下凍結保存)

- 白色キャップ:TF開始因子試薬 1本 × 0.04ml
- 青色キャップ:TF開始因子希釈緩衝液 1本 × 1ml
- 黄色キャップ:塩化カルシウム溶液 1本 × 1ml
- 赤色キャップ:ヒトコントロール血漿 1本 × 0.1ml
- 緑色キャップ:トロンビン較正溶液 1本 × 0.15ml
- 褐色キャップ:蛍光性トロンビン基質/エチレンジアミン四酢酸溶液 1本 × 1.4ml

検査機器・器材

(本製品には付属していません。)

- 蛍光プレートリーダー：37°Cの温度制御、励起波長(350nm付近) 蛍光波長(460nm付近)におけるカイネティクス測定が可能なもの
- 96ウェル型マイクロプレート(平底)



上市記念価格

*その他の動物種を試験する際は一度ご相談ください

| 製品名 | 試験数 | 価格(税込・送料別) | 対象検体 | REF番号 |
|------------|-------|---------------------|---------|--------|
| SMAT-TFキット | 20テスト | ¥55,000円 38,500円 | ヒト、マウス* | B-001a |

(上市記念価格は初回製造分限定です)

ご注文はホームページ、E-mailまたはファックスにて承っております。



2021.3A

株式会社 血栓トランスレーショナルリサーチラボ

Thrombo Translational Research Lab Inc.

〒860-0812 熊本県熊本市中央区南熊本3-14-3

くまもと大学連携インキュベータ303号室

TEL / FAX: 096-288-1742 E-mail: info@t-trl.com



<https://t-trl.com>