

## 唾液中バイオマーカー受託検査のご案内

### A. 唾液中バイオマーカー受託検査について

弊社ではクロモグラニン A をはじめとして、ヒトを対象とした下記の唾液中バイオマーカーの受託検査を行っております（表 1）。具体的には、お客様からのご依頼により唾液検体を弊社の方へお送りしていただき、弊社で検査を実施後、検査結果をお客様にご報告するものでございます。クロモグラニン A、コルチゾール、s-IgA、DHEA 及びサブスタンス P 検査につきましては弊社発売のキットを使用し、これら以外の検査については他社発売のキットを使用して行っております。尚、検査結果の評価等につきましては弊社では行っておりませんので、お客様の方で判定していただくようお願い致します。

表 1

| バイオマーカー                               | 受付検体数   | 検体必要量       | 使用可能な唾液採取器具 |                      |  |  |
|---------------------------------------|---------|-------------|-------------|----------------------|--|--|
|                                       |         |             | サリベット       | サリソフ <sup>®</sup> *5 | オーラルスワブ <sup>®</sup> (SOS)<br>+ 保存用チューブ <sup>®</sup> | Saliva<br>Collection<br>Aid(SCA)<br>+ Cryovial |
| クロモグラニン A*1                           | 20 検体以上 | 250 $\mu$ L | ○*3         | ○                    | ○  | ○  |
| コルチゾール*1                              | 20 検体以上 | 400 $\mu$ L | ○           | ○                    | ○  | ○  |
| $\alpha$ -アマラーゼ*2                     | 20 検体以上 | 50 $\mu$ L  | ○           | ○                    | ○  | ○  |
| s-IgA*1                               | 20 検体以上 | 100 $\mu$ L | ○           | ○                    | ○  | ○  |
| DHEA*1                                | 20 検体以上 | 400 $\mu$ L | —           | —                    | —  | ○  |
| DHEA-S                                | 1 検体以上  | 800 $\mu$ L | —           | —                    | —  | ○  |
| 17 $\beta$ -エストラジオール                  | 1 検体以上  | 800 $\mu$ L | —           | —                    | —  | ○  |
| テストステロン                               | 1 検体以上  | 200 $\mu$ L | —           | —                    | ○  | ○  |
| プロゲステロン                               | 1 検体以上  | 400 $\mu$ L | —           | —                    | —  | ○  |
| メラトニン                                 | 1 検体以上  | 800 $\mu$ L | —           | —                    | ○  | ○  |
| CRP(C-Reactive Protein)               | 1 検体以上  | 600 $\mu$ L | —           | —                    | ○  | ○  |
| オキシトシン                                | 1 検体以上  | 200 $\mu$ L | —           | —                    | —  | ○  |
| インターロイキン-6(IL-6)                      | 1 検体以上  | 300 $\mu$ L | —           | —                    | ○  | ○  |
| インターロイキン-1 $\beta$<br>(IL-1 $\beta$ ) | 1 検体以上  | 100 $\mu$ L | —           | —                    | ○  | ○  |
| セロトニン*4                               | 1 検体以上  | 250 $\mu$ L | —           | —                    | —  | ○  |
| サブスタンス P*1                            | 20 検体以上 | 150 $\mu$ L | —           | —                    | —  | ○  |
| エストロン                                 | 1 検体以上  | 800 $\mu$ L | —           | —                    | —  | ○  |
| インターロイキン-8(IL-8)                      | 1 検体以上  | 100 $\mu$ L | —           | —                    | —  | ○  |

※ ○：使用可能      —：使用不可能

- \*1. 自社で製造販売しているキットを使用して検査を行います。
- \*2.  $\alpha$ -アミラーゼについては酵素活性を測定します。
- \*3. サリベットは他の唾液採取器具を使用した場合に比べて、測定値は相対的に低くなる傾向があります。
- \*4. セロトニンについては定量範囲外となる検体が多数出る可能性があるため、予めご了承下さい。
- \*5. サリソフト及びサリキッズは採取可能な唾液量が少ないので、検体必要量の合計が  $400\mu\text{L}$  を超えない範囲でバイオマーカーを選択して下さい。

注意：1) 解析を行う際に文献のデータ等との比較を行う場合は、文献に記載の唾液採取器具を使用して下さい。

2) 本受託検査の対象検体はヒトとなっております。動物の唾液についても検査は可能ですが、検査結果についての保証は致しかねます。

## B. 唾液採取器具のご購入

唾液の採取には表1に記載の唾液採取器具を使用します。唾液採取器具は各々、下記に記載の販売会社より発売されておりますので、お客様の方で直接、販売会社からご購入いただくようお願い致します。又、唾液採取器具の購入費用につきましてはお客様のご負担となります。業者の方へ直接、お支払いいただくようお願い致します。

※ 検査をご希望のバイオマーカーに応じて、表1に記載の該当する唾液採取器具を必ず使用して下さい。該当しない唾液採取器具を使用されますと測定値に影響が出てしまい、検査が不可能となります。

### (1) ザルスタット(株) 製造・販売 (TEL : 03-3526-3530)

① 商品名：サリベット

Art. No. : 51.1534 J (100 本入)      Art. No. : 51.1534 (500 本入)

② 商品名：サリソフト

Art. No. : 51.1534.901 J (100 本入)

③ 商品名：サリキッズ

Art. No. : 51.1534.900 J (100 本入)

※ クエン酸入りコットンのサリベット (Art. No. : 51.1534.001J 及び 51.1534.001) は測定値に影響を与えるので、ご使用にならないで下さい。

※ 複数のバイオマーカーをご希望の場合でも、該当する唾液採取器具であれば、1つの唾液採取器具で採取した唾液から全ての検査を行うことが可能です。

※ 個人のお客様でサリベット又はサリソフトの購入をご希望の方は弊社までお問い合わせ下さい。

### (2) サリメトリクス社製造・フナコシ(株)販売 (TEL : 03-5684-1620)

① 商品名：オーラルスワブ(SOS) 及び保存用チューブ

商品コード：5001.02 (50 本入) 及び 5001.05 (50 本入)

② 商品名：チルドレンズスワブ(SCS)及び保存用チューブ

商品コード：5001.06 (50 本入) 及び 5001.05 (50 本入)

③ 商品名：Saliva Collection Aid(SCA)及び Cryovial

商品コード：5016.02（50本入）及び5004.01～06（25本入）

- ※ 複数のバイオマーカーをご希望の場合でも、該当する唾液採取器具であれば、1つの唾液採取器具で採取した唾液から全ての検査を行うことが可能です。但し、この場合、表1に記載の検体必要量の合計が800 $\mu$ L以内となるようにバイオマーカーをお選び下さい。もし、表1の検体必要量の合計が800 $\mu$ Lを超える場合は、800 $\mu$ Lを超える毎に唾液採取器具が新たに必要となります。
- ※ 唾液の採取時にSaliva Collection Aid(SCA) + Cryovial 及び他の唾液採取器具を同時に使用する場合、最初にSaliva Collection Aid(SCA) + Cryovial で唾液を採取した後、他の唾液採取器具で唾液を採取するようにして下さい。最初に他の唾液採取器具で唾液を採取されると、Saliva Collection Aid(SCA) + Cryovial で採取した唾液を検査した時に測定値に影響が出る可能性があります。
- ※ 個人のお客様でオーラルスワブ(SOS) + 保存用チューブ又はSaliva Collection Aid(SCA) + Cryovial の購入をご希望の方は弊社までお問い合わせ下さい。

### C. 唾液の採取方法

唾液の採取方法について、(1)にサリベットを例に記載しておりますが、サリソフト、サリキッズ、オーラルスワブ(SOS) + 保存用チューブ、チルドレンズスワブ(SCS) + 保存用チューブについても採取方法及びお取扱いは全く同様となっております。オーラルスワブ(SOS) 及びチルドレンズスワブ(SCS)（ともに綿に相当する）は、保存用チューブのフタを外してこれらを内部ホルダーの中に入れてサリベットと同じ形になります。尚、Saliva Collection Aid(SCA) + Cryovial による唾液の採取方法については、(2)をご覧ください。又、唾液採取時の留意点については(3)に記載しております。

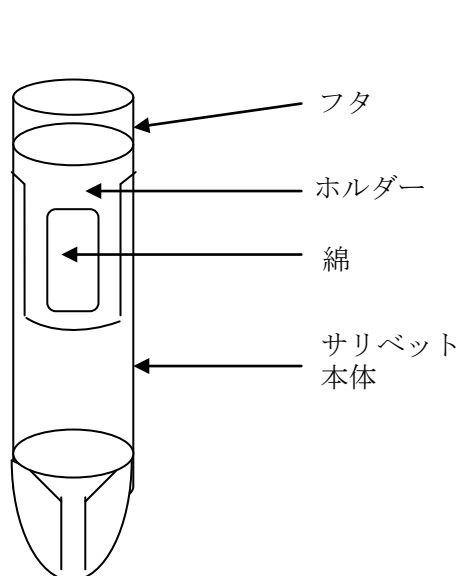


図1. サリベット

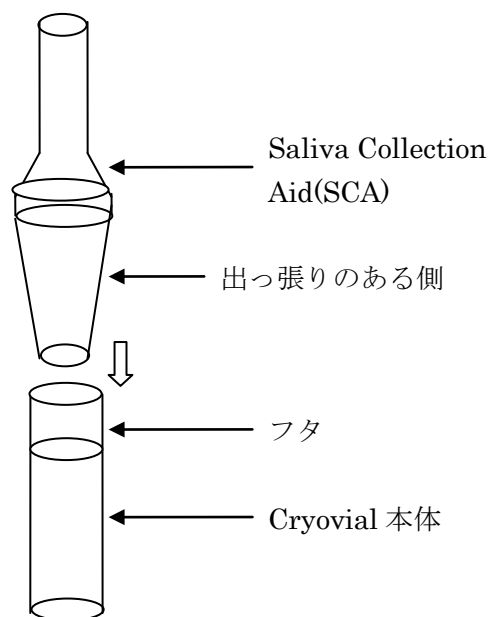


図2. Saliva Collection Aid(SCA)及び Cryovial

(1) サリベットによる唾液の採取方法

1. 弊社ホームページ内にある受託検査依頼書及び検体一覧表を印刷した後、これらの用紙に必要事項を記入して下さい。
  - ※ 同一被験者から複数の検体を採取する場合、検体一覧表には同一被験者の検体が順番になるように検体番号及び検体名を記載して下さい。
2. サリベットのフタ又は本体に黒色の油性マジックで検体番号や検体名を記載して下さい。又はサリベットの本体の側面に検体番号や検体名を記載した検体ラベルを貼って下さい。
  - ※ サリベットのフタ又は本体に黒色の油性マジックで記載する場合は、文字が消えないよう明確に記載して下さい。
  - ※ 検体ラベルを使用される場合は、縦 4 cm 以内・横 4.5 cm 以内の大きさとなるようなラベルを使用して下さい。
  - ※ サリベットの本体の側面に検体ラベルを貼る際は、ラベルがフタ及びホルダーにかからないように貼り付けて下さい。又、貼り付けたラベルの上にさらにセロテープやビニルテープ等を貼らないようにして下さい（貼り付けが2重にならないようにして下さい）。
  - ※  $\alpha$ -アミラーゼ及び s-IgA 検査をご希望のお客様は唾液の採取前と採取後にサリベット（本体・フタ・ホルダー・綿を含む）の重量を g 単位で小数点第3位の桁数（小数点第3位の桁数まで測定できない場合は小数点第2位まででも結構です。）まで測定し、測定結果を検体一覧表に記入して下さい。サリベット本体に検体番号や検体名を記入した検体ラベルを貼られるお客様は、ラベルを貼った状態で重量を測定して下さい。又、お客様の方で唾液採取後に遠心処理を行う場合は、遠心処理前に唾液採取後のサリベットの重量を測定して下さい。重量測定は唾液量及び $\alpha$ -アミラーゼ分泌率・s-IgA 分泌率の算出に必要となります（サリベットの重量は1本ずつ異なります）。
3. サリベットのフタを取り、ホルダー内の綿を取り出して下さい。
4. 綿を口の中へ入れて正確に1分間よく噛みながら、唾液を綿へ十分に浸み込ませて下さい。
  - ※ 唾液の採取時は、意識的に唾液を出しながら綿の形が崩れるぐらいいよく噛んで下さい。綿の形が崩れるぐらいい噛まないと検体量不足により検査ができない可能性があります。
5. 唾液を浸み込ませた綿をホルダーの中に入れて下さい。
6. 綿を入れたホルダーを図1.のようにサリベット本体の内側へ取り付けて下さい。
  - ※ 綿を直接、サリベット本体の中へ入れないようにして下さい。
7. サリベットのフタをして下さい。
8. サリベットをできるだけ速やかに冷凍（ $-20^{\circ}\text{C}$ 以下）で保存して下さい。もし、冷凍（ $-20^{\circ}\text{C}$ 以下）で保存できない場合は一時的に冷蔵（ $4^{\circ}\text{C}$ ）で保存し、採取日当日にできるだけ早く冷凍（ $-20^{\circ}\text{C}$ 以下）で保存して下さい。
  - ※ サリベット（唾液サンプル）は冷凍（ $-20^{\circ}\text{C}$ 以下）では約3ヶ月間、冷凍（ $-80^{\circ}\text{C}$ 以下）では約9ヶ月間保存できますが、冷蔵（ $4^{\circ}\text{C}$ ）では長期保存が不可能となっております。
  - ※ サリベットによる唾液採取後の検体の遠心処理は原則として弊社で行いますが、もしご希望であれば、お客様の方で遠心処理を行っていただいても結構です。この場合、必ず凍結保存する前に遠心処理を行って下さい。
  - ※ お客様の方で唾液採取後に遠心処理を行い、得られた唾液をマイクロチューブ（又はセラムチューブ）に採取した検体についても受付を行っております。
  - ※ お客様の方で唾液採取後に遠心処理を行った場合、検査に必要な検体量が表1に記載されております。

すので、これらの検体量が確保されているかどうかを確認して下さい。

## (2) Saliva Collection Aid(SCA)及び Cryovial による唾液の採取方法

1. 弊社ホームページ内にある受託検査依頼書及び検体一覧表を印刷した後、これらの用紙に必要事項を記入して下さい。
  - ※ 同一被験者から複数の検体を採取する場合、検体一覧表には同一被験者の検体が順番になるように検体番号及び検体名を記載して下さい。
2. Cryovial 本体に黒色の油性マジックで検体番号や検体名を記載して下さい。
  - ※ Cryovial 本体に黒色の油性マジックで記載する際、文字が消えないよう明確に記載して下さい。
  - ※  $\alpha$ -アミラーゼ、s-IgA 及び DHEA-S 検査をご希望のお客様は唾液の採取前と採取後に Cryovial (本体・フタを含む) の重量を g 単位で小数点第3位の桁数 (小数点第3位の桁数まで測定できない場合は小数点第2位まででも結構です。) まで測定し、測定結果を検体一覧表に記入して下さい。 重量測定は唾液量及び $\alpha$ -アミラーゼ分泌率・s-IgA 分泌率・DHEA-S 分泌率の算出に必要となります (Cryovial の重量は1本ずつ異なります)。尚、Saliva Collection Aid(SCA)については、重量を測定する必要はございません。
3. Cryovial のフタを取り外して下さい。
4. Saliva Collection Aid(SCA)を袋から取り出し、図2.のように出っ張りのある側を Cryovial 本体に取り付けて下さい。
5. 口の中で唾液を正確に1分間溜めた後、Saliva Collection Aid(SCA)の先端に口をつけて唾液を採取して下さい。
6. Saliva Collection Aid(SCA)を Cryovial 本体から取り外して下さい。
7. Cryovial のフタを閉めて、できるだけ速やかに冷凍 ( $-20^{\circ}\text{C}$ 以下) で保存して下さい。もし、冷凍 ( $-20^{\circ}\text{C}$ 以下) で保存できない場合は一時的に冷蔵 ( $4^{\circ}\text{C}$ ) で保存し、採取日当日にできるだけ早く冷凍 ( $-20^{\circ}\text{C}$ 以下) で保存して下さい。
  - ※ Cryovial (唾液サンプル) は冷凍 ( $-20^{\circ}\text{C}$ 以下) では約3ヶ月間、冷凍 ( $-80^{\circ}\text{C}$ 以下) では約9ヶ月間保存できますが、冷蔵 ( $4^{\circ}\text{C}$ ) では長期保存が不可能となっております。
  - ※ Cryovial に採取した唾液検体の遠心処理は弊社で行いますので、お客様の方で遠心処理を行う必要はございません。
  - ※ 検査に必要な検体量が表1に記載されておりますので、唾液採取後にこれらの検体量が確保されているかどうかを確認して下さい。

## (3) 唾液採取時の留意点

- ※ 唾液採取の60分前から食事を摂取しないようにして下さい。
- ※ 唾液採取の12時間前からアルコール類の摂取を行わないようにして下さい。
- ※ 唾液採取前に糖分・酸度の高い飲み物やカフェイン飲料の摂取を行わないようにして下さい。
- ※ 唾液採取の45分前から歯磨きを行わないようにして下さい。
- ※ 歯科治療を行っている人は治療後24時間以内の唾液採取を避けるようにして下さい。
- ※ 採取した唾液サンプルに血液が混入した場合は再度、唾液採取をやり直して下さい。
- ※ 唾液採取前に食渣を除去するため、口の中を水で少しゆすいで下さい。この時、唾液サンプルの濃度の低下を避けるため、ゆすいだから唾液採取まで少なくとも10分以上、時間を空けてくださ

い。

※ 採取した唾液サンプルにアジ化ナトリウム（保存剤）を添加しないようにして下さい（アジ化ナトリウムを添加すると測定値に影響が出ることがあります）。

#### D. 検体の発送方法

1. 検体を発送する予定が決まりましたら、検査項目、検体数、到着予定日及び宅急便伝票番号を E-mail 又はお電話にてご連絡下さい。

E-mail : sonoda@yanaihara.co.jp

TEL : 0544-25-0134 又は 0544-22-2771

受付日時：月曜日～金曜日の 8:30～17:30（但し、弊社休業日を除く）

※ 土・日・祝日、GW期間、夏季休業、年末年始及び創立記念日（2月の指定日）は弊社休業日となっております。

2. ご記入済みの受託検査依頼書及び検体一覧表を、濡れないように適当な袋へ入れて下さい。
3. 発泡スチロールの箱に検体、適当な袋に入れた受託検査依頼書及び検体一覧表、ドライアイスを入れて梱包し、クール宅急便（冷凍）にて弊社の方へお送り下さい。尚、ドライアイスの代わりにやむを得ず保冷剤を使用される場合は必ず、翌日着となるようにお送り下さい。（検体を完全な冷凍状態に保つため、保冷剤の使用はあまりお勧めしておりません。）

※ クール宅急便による発送はできるだけヤマト運輸（株）をご利用いただくようお願い致します。やむを得ず他の宅配業者をご利用の場合は、その旨ご連絡下さい。

※ ドライアイスは適当な大きさに粉碎した後、梱包して下さい。

※ 宅急便伝票の品名の項目には「サンプル」と記入して下さい。

※ 検体の到着指定日は月曜日～金曜日の「午前中」着となるようにお送り下さい。但し、福島県を除く東北地方・中国地方・四国地方のお客様は月曜日～金曜日の「午後2時～4時」着を指定して下さい。又、九州地方・沖縄県・北海道地方のお客様は、配送に要する日数が2日間となりますので、月曜日～金曜日の間で発送日の2日後の「午前中」着を指定して下さい。

※ 土・日・祝日、GW期間、夏季休業、年末年始及び創立記念日（2月の指定日）は弊社休業日となっておりますので、これらの期間に検体が到着することのないようにお送り下さい。

※ 検体の発送費用はお客様のご負担となります。宅配業者に直接、お支払いいただくようお願い致します。

※ 受付時に特にお申し出のない限り、検体は検査終了後に廃棄処分致します。検体の返却をご希望のお客様は予めご連絡下さい。尚、検体の返却は有料となります。

#### E. 検査報告書及び請求書・納品書の発送

お客様には検査終了後、郵送にて検査報告書をお送り致します。検査報告書はご依頼のバイオマーカ―とその数及び検体数にもよりますが、検体受付日（到着日）より1週間～1ヶ月でお送りする予定です。検査がこれよりも長くかかる場合はお客様へ連絡致します。特に他社発売のキットを使用して検査を行うバイオマーカ―につきましては、お客様からの正式発注後に弊社にてキットの注文を行い、入荷後に検査を始めますので、検査報告書の発送までにはある程度の日数をいただく可能性がございます。

ます。

尚、検査報告書の発送時に請求書及び納品書もお送り致します。

※ Excel ファイルの電子データによる検査報告書をご希望のお客様は予めご連絡下さい。この場合、検査報告書の発送日に電子データをメール送信致します（無料）。

※ 他社発売のキットを使用して検査を行うバイオマーカーについては、正式発注後のキャンセルは承りかねます。

## F. 検査料金

1. 検査料金につきましては、弊社の方へメール又はお電話にてお問い合わせ下さい。
2. お見積書の発行をご希望のお客様はメール又はお電話にてご用命下さい。
3. クロモグラニンAの検査料金はクロモグラニンA測定及び蛋白測定のセット価格となります。
4. 検体量不足により検査が不可能であった場合、検査料金は生じません。
5. 代理店等を通じて受託検査を依頼される場合、検査料金やお見積書の発行については代理店へお問い合わせ下さい。

### <お問合せ先>

株式会社 矢内原研究所 検査担当者

〒418-0011 静岡県富士宮市栗倉 2480-1

TEL : 0544-25-0134 又は 0544-22-2771

FAX : 0544-22-2770

E-mail : sonoda@yanaihara.co.jp

受付日時：月曜日～金曜日の 8:30～17:30（但し、弊社休業日を除く）

改訂日：2020年7月10日