

アーキテクト®

扁平上皮癌抗原・SCC キット

SCC・アボット

【一般的な注意】

1. 本製品は体外診断用であり、それ以外の目的に使用しないこと。
2. 診断は、他の関連する検査結果や臨床症状等に基づいて総合的に判断すること。
3. 本書に記載された使用方法に従って使用すること。本書に記載された使用方法および使用目的以外での使用については、測定結果の信頼性は保証しない。
4. 本測定で使用する試薬類には、ヒト由来成分が含まれているものがあり、感染の危険があるので感染性のあるものとして取り扱うこと。詳細は、【形状・構造等（キットの構成）】または【用法・用量（操作方法）】を参照すること。
5. 本測定で使用する試薬類には、保存剤としてアジ化ナトリウムが含まれているものがある。誤って目や口に入れたり皮膚に付着した場合には、水で十分に洗い流す等の応急措置を行い、必要があれば医師の手当て等を受けること。詳細は、【形状・構造等（キットの構成）】または【用法・用量（操作方法）】を参照すること。
6. 使用する機器の電子添文および取扱説明書をよく読んでから使用すること。
7. 他社キットによる SCC の測定値は、測定原理および試薬の特異性の違いにより、値が異なる可能性がある。測定結果を医師に報告する際は、測定に用いた試薬キットも合わせて報告すること。測定法の異なるキットから得られた測定値は、必ずしも同じ値を示すとは限らない。患者の経過観察中に測定法を変更する場合は、それまで使用していた測定法についても合わせて測定を行う必要がある。測定法を変更する前に、経過観察中の患者の測定値のベースラインを確認すること。
8. SCC は唾液、その他の体液や皮膚にも存在する。サンプルや測定に使用する器具・消耗品等に唾液やくしゃみなどのエアロゾルが混入すると、SCC 測定値が高くなる可能性がある。高い測定値を示したサンプルはその妥当性を検討し、必要に応じて再測定を行うこと。サンプル、サンプルカップ、反応セル、試薬ボトル用中蓋を取り扱うときは常に手袋とマスクを着用すること。

【形状・構造等（キットの構成）】

- 試薬キット
 - ・ マイクロバーティクル
 - 抗 SCC 抗原マウスモノクローナル抗体固相化磁性粒子
(他の含有物: MES 緩衝液、タンパク質安定化剤 (ウシ由来)
保存剤: アジ化ナトリウム、抗菌剤)
 - ・ コンジュゲート
 - アクリジニウム標識抗 SCC 抗原マウスモノクローナル抗体
(他の含有物: MES 緩衝液、タンパク質安定化剤 (ウシ由来)
保存剤: アジ化ナトリウム、抗菌剤)
- プレトリガー※
 - 過酸化水素
- トリガー※
 - (主な含有物: 水酸化ナトリウム)

* ※ プレトリガー、トリガーは AFP・アボット（承認番号 22300AMX01224000）で承認された構成成分を共通試薬として用います。ARCHITECT アナライザー用をご使用ください。別売りのため弊社にお問い合わせください。

【使用目的】

血清又は血漿中の扁平上皮癌関連抗原（SCC 抗原）の測定（悪性腫瘍の診断補助等）

【測定原理】

化学発光免疫測定法（CLIA 法）

【操作上の注意】

(1) 測定試料の性質、採取法

検体種

本キットでは次の検体を使用すること。

検体種	採血管
ヒト血清	血清 血清分離剤入り
ヒト血漿	EDTA カリウム塩 EDTA ナトリウム ヘパリンナトリウム

- ・ 他の種類の採血管は、本キットで使用できることを確認していない。
- ** ・ ヒト血清や血漿以外の体液における本キットの性能は確立されていない。

- ・ 液状の抗凝固剤を使用している場合、検体が希釈されることで測定結果が低めになる可能性がある。
- ・ 機器は、検体の種類を区別する機能を持たないので、測定の際には、検体が本書に記載されている種類の検体であることを確認すること。

検体の条件

- ・ 次の検体は使用しないこと。
 - ・ 加熱して不活化した検体
 - ・ 著しく溶血した検体（ヘモグロビン > 500 mg/dL）
 - ・ 明らかに微生物汚染が認められる検体
- ・ 正確な測定結果を得るため、血清および血漿検体にはフィブリン、赤血球、その他の不溶物が含まれていないことを確認すること。抗凝固剤や血栓溶解剤による治療を受けている患者の血清検体は、血餅が完全に分離していないためフィブリンが含まれている可能性がある。
- ・ 検体間の汚染を避けるため、使い捨てのピペットまたはピペットチップを使用すること。

検体の調製

- ・ 採血管の使用に際しては、採血管の製造元の取扱説明書に従うこと。静置により血球成分等を分離しただけでは、検体として使用するには不十分である。
- ・ 凍結融解した検体は、低速のボルテックスミキサーを用いるか、10 回転倒することにより十分に混和する。検体を目視で確認し、層状になっている場合には、均一になるまで混和を繰り返す。
- ・ 正確な測定結果を得るため、次の検体は遠心管へ移し、測定前に $\geq 10\,000$ RCF（相対遠心力）で 10 分間遠心分離をすること。
 - ・ フィブリン、赤血球、その他の不溶物を含む検体
 - ・ 再測定を要する検体
 - ・ 凍結融解した検体
- ・ 澄明な検体を、サンプルカップまたは試験管等に移し測定に用いる。脂質層が認められた検体の遠心分離では、脂質を含まない透明な検体のみを分取する。
- ・ すべての検体について泡の有無を確認すること。測定前に綿棒等で泡を取り除くこと。検体間の汚染を防ぐために、検体ごとに新しい綿棒を使用すること。

検体の保存条件

**	検体種	保存温度	最長保存期間	その他
	血清 / 血漿	2 ~ 8℃	≤ 7 日間	24 時間以内に測定を行わない 検体は、血清または血漿から 血餅、赤血球、分離剤を除去 すること。

- ** ・ 検体を 7 日間以内に測定しない場合、CLSI GP44-A4¹ では、凍結保存（-20℃ 以下）することを推奨している。
- ・ 凍結融解の繰り返しは避けること。

検体の輸送条件

- ・ 臨床検体および感染性物質に対応した包装、表示を行うこと。
- ・ 検体から血餅、赤血球、分離剤を除去することを推奨する。
- ・ 保冷または凍結で輸送すること。
- ・ 先に示した保存可能な期間を超えないようにすること。

(2) 妨害物質・妨害薬剤

- ・ 以下の物質を含む血清を測定することにより、これらの物質による干渉率を検討したところ、以下に示した濃度において 10% 未満であった。

物質	濃度
ビリルビン	20 mg/dL
ヘモグロビン	500 mg/dL
総タンパク質	12 g/dL
トリグリセライド	3000 mg/dL

- ** 注：本キットはビオチン化抗体を使用していないため、潜在的风险という点で、検体中のビオチン（ビタミン B7）が測定結果に影響を与える可能性はない。

(3) その他

本キットは、ARCHITECT アナライザーおよび TBA 免疫測定オプションの試薬である。詳細は、弊社にお問い合わせください。

【用法・用量（操作方法）】

(1) 試薬の調製方法

- ・ 各試薬はそのまま用いる。

(2) 必要な器具・器材・試料等

- ・本キット用アッセイファイル
- ・ARCHITECT SCC・キャリブレータ（ARCHITECT SCC Calibrators）
（製品番号：8D18-02）：4 mL × 6
（主な含有物：ホウ酸緩衝液、SCC 抗原（ヒト由来）（キャリブレータ B-F）、
タンパク質安定化剤（ウシ由来） 保存剤：アジ化ナトリウム、抗菌剤）

キャリブレータ	濃度 (ng/mL)
CAL A	0.0
CAL B	1.0
CAL C	5.0
CAL D	20.0
CAL E	40.0
CAL F	70.0

測定の不確かさを国際標準化機構（ISO：International Organization for Standardization）の測定における不確かさの表現のガイド（GUM：Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement）および Eurachem Guide for Quantifying Uncertainty in Analytical Measurement（Eurachem/CITAC Guide）に基づいて算出した^{2,3}。
表に示したキャリブレータの拡張不確かさの推定値は典型的な値であり、高次の基準物質の不確かさ（利用可能な場合）と併せて使用することにより、測定結果の全体的な不確かさを算出することができる。

キャリブレータ	拡張不確かさ（k = 2） ng/mL
CAL A	適用外
CAL B	1.0 ± 0.0244
CAL C	5.0 ± 0.1000
CAL D	20.0 ± 0.4800
CAL E	40.0 ± 0.8320
CAL F	70.0 ± 2.1140

- ・ ARCHITECT SCC・コントロール（ARCHITECT SCC Controls）
（製品番号：8D18-12）：8 mL × 3
（主な含有物：ホウ酸緩衝液、SCC 抗原（ヒト由来）、タンパク質安定化剤（ウシ由来）
保存剤：アジ化ナトリウム、抗菌剤）

コントロール	濃度 (ng/mL)	管理範囲 (ng/mL)
CONTROL O	—	≤ 0.1
CONTROL L	2	1.6 — 2.4
CONTROL H	50	40.0 — 60.0

- ・濃縮希釈緩衝液
（主な含有物：リン酸緩衝液、塩化ナトリウム 保存剤：アジ化ナトリウム、抗菌剤）
- ・反応セル
- ・サンプルカップ
- ・試薬ボトル用中蓋
- ・試薬ボトル用キャップ
- ・分注用ピペットまたはピペットチップ（オプション）
- ・メンテナンスに必要な器具等については、使用する機器の取扱説明書を参照すること。

(3) 測定（操作）法

免疫発光測定装置を使用する。

- 1) キャリブレータ（別売品）又は検体、マイクロパーティクル、コンジュゲートを1：2：2の割合で使用し、以下のとおり反応させる。
 - ・キャリブレータ又は検体にマイクロパーティクルを加え、反応させる。
 - ・未反応物を除去後、コンジュゲートを加え、反応させる。
 - ・未反応物を除去後、プレートリガー 100 μ Lを加え、反応させる。
 - ・トリガー 300 μ Lを加え、反応生成物の発光（波長約 400 ～ 500nm）の発光強度を測定する。
- 2) キャリブレータの発光強度から SCC 抗原濃度と発光強度の関係式が求められ装置のメモリーに記憶される。
- 3) 検体の発光強度を、装置のメモリーに記憶されている検量線と比較することによって、検体中の SCC 抗原濃度を求める。

(参考) 機器側から見た操作法

1. 測定機器の操作法

- ・初めて測定を行う前に、本キット用アッセイファイルを機器にインストールすること。
- ・アッセイファイルのインストール方法およびアッセイパラメータの表示、変更方法の詳細については、使用する機器の取扱説明書を参照すること。
- ・アッセイパラメータの印刷については、使用する機器の取扱説明書を参照すること。
- ・機器の操作に関する詳細については、使用する機器の取扱説明書を参照すること。

2. 測定法

- ・コントロールの測定値が管理範囲を外れている場合、試薬が劣化しているか、操作に誤りがある可能性がある。得られた測定結果は無効とし、再測定を行うこと。必要に応じて再キャリブレーションを行うこと。トラブルシューティングについては、使用する機器の取扱説明書を参照すること。

- ・機器にマイクロパーティクルを初めてセットする場合は、輸送中に沈殿している可能性のある粒子をあらかじめ再懸濁する必要がある。その後の測定においては、さらに混和する必要はない。
- ・ **マイクロパーティクルのボトルを 30 回転倒混和する。**
- ・マイクロパーティクルが再懸濁されていることを肉眼で確認する。マイクロパーティクルがボトルに付着している場合は、完全に再懸濁されるまでボトルを転倒混和する。
- ・ **マイクロパーティクルが再懸濁されない場合、使用せずに弊社へご連絡ください。**
- ・マイクロパーティクルが再懸濁されたら、中蓋をボトルに取り付ける。中蓋の取り付け方法については、【使用上又は取扱い上の注意】(2) 使用上の注意を参照すること。
- ・使用する機器に試薬キットをセットする。
 - ・測定に必要な試薬がすべてセットされていることを確認する。
 - ・すべての試薬ボトルに、中蓋が取り付けられていることを確認する。
- ・必要に応じて、キャリブレーションをオーダーする。
 - ・キャリブレーションのオーダー方法については、使用する機器の取扱説明書を参照すること。
- ・測定をオーダーする。
 - ・検体およびコントロールのオーダー方法、一般的な機器の操作法については、使用する機器の取扱説明書を参照すること。
- ・サンプルカップを使用した測定に必要な最少サンプル量は、機器により計算され、オーダーリストレポートに印刷される。蒸発濃縮の影響を最小限にするため、測定開始前にサンプルカップに適切な量のサンプルが入っていることを確認すること。
- ・同一サンプルカップでの最大多重測定回数：10 回

- ・分注後、直ちに測定する場合：
 - ・初回測定に必要なサンプル量：75 μ L
 - ・同じサンプルカップで追加測定する場合に必要なサンプル量：25 μ L
- ・機器にセット後、3 時間以内に測定する場合：
 - ・初回測定に必要なサンプル量：150 μ L
 - ・同じサンプルカップで追加測定する場合に必要なサンプル量：25 μ L
- ・機器にセット後、3 時間を超えて測定する場合：新しく分注したサンプルに交換する。サンプルの蒸発濃縮およびサンプル量については、使用する機器の取扱説明書を参照すること。
- ・元検体チューブまたは子検体チューブを使用する場合、サンプルゲージを用いて検体量が十分であることを確認する。
- ・キャリブレータおよびコントロールを準備する。
 - ・キャリブレータおよびコントロールは、使用前に穏やかに転倒混和すること。
 - ・ボトルを**垂直にして**、各サンプルカップにそれぞれの必要量を滴下する。
 - ・必要量：
 - ・各キャリブレータ：4 滴
 - ・各コントロール：4 滴
- ・サンプルをセットする。
 - ・サンプルのセットについては、使用する機器の取扱説明書を参照すること。
- ・測定を開始する。
- ・測定原理については、使用する機器の取扱説明書を参照すること。
- ・正しい測定結果を得るために、使用する機器の取扱説明書に従って日常的なメンテナンスを行うこと。施設の規定がより頻繁なメンテナンスを定めている場合、当該施設の手順に従うこと。

3. 検体の希釈

- ・SCC の測定値が 70 ng/mL を超える検体は、">70" のフラグが表示される。この検体については手希釈を用いて希釈測定することができる。
- ・本キットでは自動希釈は使用できない。

手希釈

- ・推奨希釈倍率：10 倍
- ・検体 20 μ L に対してキャリブレータ A（製品番号 8D18-02）または日本薬局方生理食塩液 180 μ L を添加する。
- ・キャリブレータ A を用いる場合、キャリブレータ A の汚染を防ぐため、清浄なチューブにキャリブレータ A を数滴滴下して、ピペットで採取する。
- ・患者検体オーダー画面またはコントロールオーダー画面に希釈倍率を入力すること。希釈前のサンプル濃度が自動的に算出され、測定結果として報告される。希釈後の測定値が 1.0 ng/mL より高くなるように希釈すること。
- ・希釈オーダーについての詳細は、使用する機器の取扱説明書を参照すること。

4. キャリブレーション

- ・キャリブレータ A ～ F を各々 2 重測定する。キャリブレータは分注後、直ちに測定すること。
- ・全濃度のコントロールを各 1 回測定し、キャリブレーションを評価すること。コントロールの測定値が、コントロールの取扱説明書に記載されている管理範囲に入っていることを確認する。
- ・キャリブレーション範囲：0 ～ 70 ng/mL
- ・一度、規格を満たしたキャリブレーションの結果が機器に保存されると、その後は測定ごとにキャリブレーションを行う必要はないが、次の場合には再キャリブレーションを行う。
 - ・新しいロット番号の試薬キットを使用する場合
 - ・コントロールの測定結果が管理範囲を外れている場合
- ・キャリブレーションについての詳細は、使用する機器の取扱説明書を参照すること。

5. 品質管理方法

- ・本キットの各試薬キット交換ごと、および各測定日（24 時間）ごとに、全濃度のコントロールを各 1 回測定すること。本キットは、機器にセットされている試薬キットごとに精度管理が行われるよう、システムソフトウェア上で設定されている。

- ・施設の精度管理方針に従い、必要に応じてコントロールの測定を追加する。
 - * 管理範囲は各施設で設定すべきである。管理範囲を外れている場合、得られた検体の測定結果は無効とし、再測定を行うこと。必要に応じて再キャリブレーションを行うこと。
 - * 管理範囲は、必要に応じてコントロールの各ロットごと、濃度ごとに各施設で設定すべきである。数日（3～5日）間に渡り、20回以上の測定を行って設定する方法などがある。適切な管理範囲を設定するために考慮すべき変動要因としては以下が挙げられる。
 - ・キャリブレーション間差
 - ・試薬ロット間差
 - ・キャリブプレートロット間差
 - ・プロセッシングモジュール間差
 - ・測定間差
- 得られた管理範囲を、各施設の品質管理手順に適用すべきである。

6. 結果

計算

本キットでは、4PLC法（4 Parameter Logistic Curve fit、Y-weighted）を用いてキャリブレーションカーブが作成される。

フラグ

測定結果によってはフラグ欄にフラグが表示される場合がある。この欄に表示される可能性のあるフラグについては、使用する機器の取扱説明書を参照すること。

【測定結果の判定法】

- 2施設での検討では、健康成人（n=616）検体の95.6%は1.5 ng/mL以下、98.1%は2 ng/mL以下の測定値を示した。（当社データによる）
- 各施設は、対象となる母集団に適した基準値を設定すること。
- 血中SCC抗原濃度は、測定値にかかわらず悪性疾患の有無に関する絶対的指標とすべきでない。癌の疑いのある患者もしくは癌が判明している患者において、診断の補助および適切な患者管理のために他の検査法と共に使用すること。

判定上の注意

- 自己免疫疾患患者の検体では免疫反応の場合、非特異的反応が起こりうるので測定結果に基づく診断は他の検査や臨床症状等を考慮して総合的に判断すること。
- 本キットの測定結果が臨床所見に矛盾する場合、追加の測定を行い測定結果を確認することを推奨する。
- 診断を行うにあたっては、本キットの測定結果のみでなく、症状、他の検査結果、臨床所見などと合わせて総合的に判断すること。
- ヒト血清中の異好性抗体は、試薬中の免疫グロブリンに反応し、*in vitro* のイムノアッセイに影響を与えることがある。日常的に動物または動物血清由来製品にさらされる患者では、このような干渉を受ける場合があり、正しい測定値が得られない可能性がある。診断を行うにあたっては、他の情報が必要となることがある⁴。
- マウスモノクローナル抗体を用いた製剤による診断および治療を受けた患者の検体中には、HAMA（Human Anti-Mouse Antibodies：抗マウスヒト抗体）が含まれている可能性がある。HAMAを含む検体をマウスモノクローナル抗体を用いたキット（本キット等）で測定した場合、正しい測定値が得られない可能性がある^{5,6}。
- 本キットを癌のスクリーニングに使用しないこと。
- 他の診断キットで得られた検体のSCC濃度は、測定法、キャリブレーション、試薬の特異性の違いにより、必ずしも同じ値を示すとは限らない。

【性 能】

(1) 感度

キャリブプレートA（0 ng/mL）を10重測定し、RLUの平均値+2SDに対応するSCC濃度をゼロと区別できる最小検出感度としたところ、0.1 ng/mL以下であった。

(2) 再現性

施設内精度

再現性は、CLSIプロトコルEP5-A⁷に従って検討した。3種類のSCCコントロールおよび3種類のヒト血清パネルを3ロットの試薬を用いて、20日間にわたり1日2回2重測定した。キャリブレーションは各試薬ロットごとに1回行った。結果を次に示す。

検体	試薬 ロット	平均値 (ng/mL)	測定内再現性 SD	CV (%)	総再現性 SD	CV (%)
低濃度 コントロール	1	1.97	0.085	4.3	0.100	5.1
	2	1.98	0.065	3.3	0.079	4.0
	3	1.92	0.089	4.6	0.108	5.6
中濃度 コントロール	1	9.90	0.379	3.8	0.496	5.0
	2	9.91	0.456	4.6	0.453	4.6
	3	9.81	0.482	4.9	0.463	4.7
高濃度 コントロール	1	49.23	2.332	4.7	2.587	5.3
	2	49.55	2.106	4.3	2.160	4.4
	3	49.45	1.917	3.9	2.203	4.5
パネル1	1	1.49	0.075	5.0	0.088	5.9
	2	1.52	0.075	5.0	0.082	5.4
	3	1.42	0.072	5.1	0.080	5.6
パネル2	1	7.37	0.275	3.7	0.353	4.8
	2	7.65	0.308	4.0	0.398	5.2
	3	7.13	0.281	3.9	0.333	4.7
パネル3	1	53.55	2.031	3.8	2.338	4.4
	2	55.03	2.115	3.8	2.421	4.4
	3	52.28	1.980	3.8	2.065	4.0

** 再現性（Reproducibility）

検討はCLSIガイドラインEP05-A3に従って行った⁸。各1ロットの試薬、キャリブレータ、コントロールを使用して、機器3台で検討を行った。2例のコントロール、1例のヒト血清パネルを5日間に渡り1日2回、少なくとも3重測定した。

検体	n	平均値	併行精度		施設内再現性 ^a		再現性 ^b	
		(ng/mL)	SD	CV(%)	SD	CV(%)	SD	CV(%)
低濃度 コントロール	90	2.0	0.16	8.0	0.16	8.0	0.16	8.1
高濃度 コントロール	90	49.3	1.89	3.8	1.93	3.9	2.03	4.1
パネル1	90	1.4	0.10	7.2	0.10	7.4	0.12	8.4

- a 併行精度（測定内再現性）、測定間再現性、日差再現性を含む。
b 併行精度（測定内再現性）、測定間再現性、日差再現性、機器間再現性を含む。

(3) 回収率

健康成人血清5検体および血漿5検体に既知濃度のSCCを添加した。本キットを用いてSCC濃度を測定し、回収率を算出した。

検体	SCC 添加前 測定値 (ng/mL)	SCC 添加量 (ng/mL)	SCC 添加後 測定値 (ng/mL)	添加回収率 (%) ^a
血清1	0.38	10.09	10.35	98.8
	0.38	52.53	49.53	93.6
血清2	0.35	10.09	10.67	102.3
	0.35	52.53	52.48	99.2
血清3	0.37	10.09	10.90	104.4
	0.37	52.53	51.10	96.6
血清4	0.25	10.09	10.14	98.0
	0.25	52.53	48.29	91.5
血清5	0.31	10.09	10.48	100.8
	0.31	52.53	51.65	97.7
血漿1	0.49	10.05	10.50	99.6
	0.49	50.82	50.66	98.7
血漿2	0.44	10.05	9.88	93.9
	0.44	50.82	46.85	91.3
血漿3	0.41	10.05	10.11	96.5
	0.41	50.82	49.17	95.9
血漿4	0.49	10.05	10.45	99.1
	0.49	50.82	50.64	98.7
血漿5	0.48	10.05	10.00	94.7
	0.48	50.82	49.65	96.8

$$a \text{ 添加回収率 (\%)} = \frac{\text{添加後の測定値 (ng/mL)} - \text{添加前の測定値 (ng/mL)}}{\text{SCC 添加量 (ng/mL)}} \times 100$$

** (4) 希釈直線性

- 希釈直線性の検討を血漿検体（希釈前濃度48.44～53.40 ng/mL）、血清検体（希釈前濃度41.93～54.58 ng/mL）を使用して行った。
- これらの検体をキャリブプレートA（0 ng/mL）を用いて2～32倍まで2倍段階希釈を行い、2重測定して平均値を求めた。（測定時CV% 血漿検体：0.13～8.06 CV%、血清検体：0.07～7.86 CV%）
- 希釈前の検体を4重測定した結果の平均値を指標にして各希釈検体の平均値から回収率を求めたところ、血漿検体で91.1～111.3%、血清検体で86.1～110.3%であった。

(5) 測定範囲

測定範囲は、0.1～70.0 ng/mLである。

(6) キャリーオーバー

SCC濃度が150 ng/mLの検体を測定したとき、キャリーオーバーは0.05 ng/mL未満であった。

(7) 相関性試験成績及び較正用の基準物質

1. 相関性試験成績

202例の血清検体を用い、本品と SCC・ダイナパックとの相関について検討したところ、相関係数がr=0.977、Passing-Bablok法⁹による回帰直線はy=1.18x+0.02（x： SCC・ダイナパック、y：本品）であった。

2. 較正用基準物質

- ** キャリブプレート、コントロールは、Abbott社内標準品に基づいて調製されている。社内標準品は、SCC抗原ストック溶液をタンパク質安定化剤（ウシ由来）入りホウ酸緩衝液で希釈して調製されている。

【使用上又は取扱い上の注意】

(1) 取扱い上（危険防止）の注意

- ・本キットの測定では、ヒト検体を取り扱う。検体は、HIV、HBV、HCV等の感染の恐れがあるものとして取り扱うこと。検査にあたっては、感染の危険を避けるため、専用の着衣、眼鏡、マスクおよび使い捨て手袋を着用し、また口によるピベッティングは行わないこと。

- ※※
- ・ **注意**：本測定で使用する試薬類には、ヒト由来および / または潜在的に感染性のある物質が含まれている。キャリアプレート B ～ F、コントロール L、H にはヒト細胞株由来の抗原が含まれている。ヒト由来物質または不活化微生物が完全に感染伝播しないことを保証する試験は知られていない。すべてのヒト由来物質は潜在的に感染性があると考えて、これらの試薬類、ヒト検体、潜在的感染性物質に汚染された消耗品は、OSHA Standard on Bloodborne Pathogens に従って取り扱うこと。感染性物質を含む物質、その疑いがある物質、感染性物質に汚染された物質については、バイオセーフティレベル 2 または国、地域、施設による他の適切なバイオセーフティ基準を使用すること 10-13。
 - ・ 試薬が誤って目や口に入った場合には水で十分に洗い流す等の応急措置を行い、必要があれば医師の手当て等を受けること。
 - ・ トリガーはアルカリ性溶液である。使用に際しては、試薬が直接皮膚に付着したり、目に入らないよう注意すること。
 - ・ 本測定で使用する試薬類には、保存剤としてアジ化ナトリウムが含まれているものがある。詳細は、【形状・構造等（キットの構成）】または【用法・用量（操作方法）】を参照すること。酸との接触により非常に毒性の強いガスが発生する。取り扱う際は専用の着衣、眼鏡、マスク等を着用し、蒸気、飛沫を吸入しないこと。内容物および容器は適切な方法で廃棄すること。
 - ・ 次の試薬類に関する危険有害性情報、注意事項を示す。
 - ・ マイクロパーティクル
 - ・ コンジュゲート

アジ化ナトリウムを含む	
EUH032	酸との接触により非常に毒性の強いガスが発生する。
P501	内容物 / 容器を適切な方法で廃棄すること。

- ※※
- ・ 次の試薬類に関する危険有害性情報、注意事項を示す。
 - ・ キャリブレーション
 - ・ コントロール

	
危険	ホウ酸、四ホウ酸二ナトリウム・十水和物、アジ化ナトリウムを含む
H360 ※	生殖能または胎児への悪影響のおそれ
H360FD ※※	生殖能への悪影響のおそれ。胎児への悪影響のおそれ。
EUH032	酸との接触により非常に毒性の強いガスが発生する。
安全対策	
P201	使用前に取扱説明書を入手すること。
P280	保護手袋 / 保護衣 / 保護眼鏡を着用すること。
応急処置	
P308+P313	ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師の診察 / 手当てを受けること。
廃棄	
P501	内容物 / 容器を適切な方法で廃棄すること。

- ※ EC 1272/2008 (CLP) を適用する場合は該当しない。
 ※※ EC 1272/2008 (CLP) を適用する場合のみ該当する。
- ※※
- ・ 廃棄方法については**(3) 廃棄上の注意**を参照すること。また、安全データシート (SDS) がある場合はそちらも併せて参照すること。
 - ・ 安全データシート (SDS) については、カスタマーサポートセンターにお問い合わせください。
 - ・ 機器操作中の安全上の注意の詳細については、使用する機器の取扱説明書を参照すること。

(2) 使用上の注意

- ・ 使用期限を過ぎた試薬類を使用しないこと。
- ・ **キット内または異なるキットの試薬を混ぜて使用しないこと。**
- ・ 同一のロット番号の試薬であっても試薬を注ぎ足すことはしないこと。
- ・ 機器にマイクロパーティクルを初めてセットする場合は、輸送中に沈殿している可能性のある粒子をあらかじめ再懸濁する必要がある。マイクロパーティクルの混和法については、【用法・用量（操作方法）】(3) **測定（操作）法**を参照すること。
- ・ **試薬ボトル用中蓋は、試薬の蒸発濃縮と汚染を避け、試薬の劣化を防ぐため必ず使用すること。**中蓋を本書の指示通りに使用しなかった場合、測定結果の信頼性は保証できない。
 - ・ 汚染を避けるために、試薬ボトルに中蓋を取り付けるときは、清潔な手袋を着用して行うこと。
 - ・ キャップを取った試薬ボトルに中蓋を取り付けた後は、**ボトルを反転させないこと。**試薬が漏出し、測定結果の信頼性が損なわれる。
 - ・ 時間が経つと、試薬が中蓋表面で乾燥し析出することがあるが、測定には影響しない。
- ・ 機器操作中の取扱い上の注意の詳細については、使用する機器の取扱説明書を参照すること。

- ・ 試薬の保存条件を次に示す。
試薬は指示に従い保存し取り扱った場合、使用期限まで安定である。

	保存温度	最長保存期間	保存上の注意事項
未開封 / 開封後 ※	2 ～ 8℃	使用期限まで	2 ～ 8℃の保存場所から取り出した後、すぐに使用可能である。 立てたまま保存すること。
機器上	機器の設定温度	30 日間	30 日間を過ぎた場合は廃棄すること。 機器内における保存期間のトラッキングについては、使用する機器の取扱説明書を参照すること。

- ※ 試薬は機器に設置したまま保存するか、あるいは機器から取り出して保存する。試薬を機器から取り出したときは、（試薬ボトル用中蓋および試薬ボトル用キャップを取り付けた状態で）立てたまま 2 ～ 8℃で保存すること。機器から取り出して保存する試薬は、立てた状態を保つため、もとのボックスおよびトレイ中で保存することを推奨する。**機器から取り出したマイクロパーティクルボトルが、2 ～ 8℃の保存場所で立てた状態で保存されなかった場合（中蓋を取り付けた状態で）、この試薬キットは廃棄すること。**試薬キットを機器から取り出す方法については、使用する機器の取扱説明書を参照すること。
- ・ キャリブレーション、コントロールの納品時の状態が本書と異なる場合、または破損している場合は、弊社までご連絡ください。
 - ・ キャリブレーション、コントロールは、2 ～ 8℃で保存すること。
 - ・ キャリブレーション、コントロールは、指示に従い保存し取り扱った場合、使用期限まで安定である。
- ※※
- ・ 沈殿、液漏れの跡、濁り、キャリブレーションが規格を満たさない、コントロールが管理範囲を外れるなどの現象が認められる場合は、キャリブレーションやコントロールが劣化している可能性がある。

(3) 廃棄上の注意

- ・ 検体中には HIV、HBV、HCV 等の感染性のものが存在する恐れがあるので、廃液、使用済み器具などは次亜塩素酸ナトリウム（有効塩素濃度 1000 ppm、1 時間以上浸漬）またはグルタルアルデヒド（2%、1 時間以上浸漬）による消毒処理、あるいはオートクレーブ（121℃、20 分以上）による滅菌処理を行うこと。
- ・ 試薬および器具等を廃棄する場合には、廃棄物の処理および清掃に関する法律、水質汚濁防止法等の規定に従って処理すること。
- ・ 試薬類や検体が飛散した場合には、飛散した溶液を吸収剤で吸収し、飛散した場所を洗浄液で拭き取った後、さらに 0.1% 次亜塩素酸ナトリウム溶液などの適切な消毒剤で拭き取ること。作業は適切な保護用具（手袋、安全眼鏡、実験衣など）を着用して行うこと。
- ・ 本測定で使用する試薬類には、保存剤としてアジ化ナトリウムが含まれているものがある。詳細は、【形状・構造等（キットの構成）】または【用法・用量（操作方法）】を参照すること。アジ化ナトリウムは、鉛管、銅管と反応して爆発性の金属アジドを生成することがあるので、廃棄する場合には、大量の水と共に流すこと。安全な廃棄方法の詳細については、使用する機器の取扱説明書を参照すること。

【貯蔵方法、有効期間】

※		貯蔵方法	有効期間
	試薬キット	2 ～ 8℃	12 箇月
	プレトリガー	プレトリガーの添付文書、トリガーの外装表示参照	
	トリガー		

使用期限は、外装に表示されている。

【包装単位】

- | | | |
|--------------|------|--------------------|
| ○ 試薬キット | 製品番号 | 8D18-26：100 回用 |
| ・ マイクロパーティクル | | 6.6 mL × 1 |
| ・ コンジュゲート | | 5.9 mL × 1 |
| ○ 試薬キット | 製品番号 | 8D18-36：500 回用 |
| ・ マイクロパーティクル | | 27.2 mL × 1 |
| ・ コンジュゲート | | 26.5 mL × 1 |
| ○ 試薬キット | 製品番号 | 8D18-31：500 回用 × 4 |
| ・ マイクロパーティクル | | 27.2 mL × 4 |
| ・ コンジュゲート | | 26.5 mL × 4 |
| ○ プレトリガー※ | 製品番号 | 6E23：975 mL × 4 |
| ○ トリガー※ | 製品番号 | 6C55：975 mL × 4 |

- ※ ※ ARCHITECT アナライザー用をご使用ください。別売りのため弊社にお問い合わせください。

使用する機器により、セットできる試薬キットが限定される場合があります。詳細は、弊社にお問い合わせください。

【主要文献】

- ※※
1. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). *Procedures for the Handling and Processing of Blood Specimens for Common Laboratory Tests; Approved Guideline—Fourth Edition*. CLSI Document GP44-A4. Wayne, PA: CLSI; 2010.
 - ※※ 2. ISO/BIPM Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement (GUM), 2008. www.bipm.org/en/publications/guides/gum.html.
 - ※※ 3. Ellison SLR, Williams A, eds. Eurachem/CITAC Guide: Quantifying Uncertainty in Analytical Measurement, 3rd edition, 2012. ISBN 978-0-948926-30-3. www.eurachem.org.

4. Boscato LM, Stuart MC. Heterophilic antibodies: a problem for all immunoassays. *Clin Chem* 1988; 34(1):27-33.
5. Primus FJ, Kelley EA, Hansen HJ, et al. "Sandwich"-type immunoassay of carcinoembryonic antigen in patients receiving murine monoclonal antibodies for diagnosis and therapy. *Clin Chem* 1988; 34(2):261-264.
6. Schroff RW, Foon KA, Beatty SM, et al. Human anti-murine immunoglobulin responses in patients receiving monoclonal antibody therapy. *Cancer Res* 1985; 45(2):879-885.
7. National Committee for Clinical Laboratory Standards(NCCLS). *Evaluation of Precision Performance of Clinical Chemistry Devices; Approved Guideline*. NCCLS Document EP5-A. Wayne, PA: NCCLS; 1999.
- ** 8. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). *Evaluation of Precision of Quantitative Measurement Procedures: Approved Guideline—Third Edition*. CLSI Document EP05-A3. Wayne, PA: CLSI; 2014.
9. Passing H, Bablok W. A new biometrical procedure for testing the equality of measurements from two different analytical methods. Application of linear regression procedures for method comparison studies in clinical chemistry, Part I. *J Clin Chem Clin Biochem* 1983; 21(11):709-720.
10. US Department of Labor, Occupational Safety and Health Administration, 29 CFR Part 1910.1030, Bloodborne pathogens.
- ** 11. US Department of Health and Human Services. *Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories*. 6th ed. Washington, DC: US Government Printing Office; June 2020.
- ** 12. World Health Organization. *Laboratory Biosafety Manual*. 4th ed. Geneva: World Health Organization; 2020.
13. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). *Protection of Laboratory Workers From Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline—Fourth Edition*. CLSI Document M29-A4. Wayne, PA: CLSI; 2014.

** 数字の表記について：

- ・ 3桁ごとの区切りに空白を入れている（例：10 000 検体）。
- ・ 小数点にはピリオドを使用している（例：3.12%）。

すべての商標の所有権は、各商標の所有者に帰属します。

【問い合わせ先】

- * アボットジャパン合同会社
カスタマーサポートセンター
〒270-2214 千葉県松戸市松飛台 278
TEL 0120-031441

【製造販売業者の名称及び住所】

- * アボットジャパン合同会社
〒270-2214 千葉県松戸市松飛台 278
TEL 047 (385) 2211 (代表)
©ABBOTT JAPAN LLC 2024