この電子添文をよく読んでから使用してください。

体外診断用医薬品

** 2025年 9月改訂（第11版）
* 2024年 9月改訂（第10版）

製造販売承認番号 22100AMX02283000

ja
Anti-HBc II
8L44
472074R12
B8L44J

アーキテクト®

B型肝炎ウイルスコア抗体キット

HBc・アボット

【全般的な注意】

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。

【形状・構造等（キットの構成）】

○ 試薬キット
・マイクロパーティクル
　HBcリコンビナント抗原固相化磁性粒子
　（他の含有物：TRIS緩衝液　保存剤：ProClin 950、アジ化ナトリウム）
・コンジュゲート
　アクリジニウム標識抗ヒトイムノグロブリン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　保存剤：sodium alkyl paraben、アジ化ナトリウム）
・アッセイ希釈液
　（主な含有物：MOPSO緩衝液、タンパク質安定化剤（マウス由来）
　保存剤：ProClin 950、アジ化ナトリウム）
・検体希釈液
　（主な含有物：MOPSO緩衝液、還元剤）
○ 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）で承認された構成品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B型肝炎ウイルスコア抗体（HBc抗体）の検出（B型肝炎ウイルス（HBV）感染の診断の補助等）

【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	ヘパリンナトリウム ヘパリンリチウム（PST） EDTAカリウム塩 クエン酸ナトリウム シュウ酸カリウム CPD CPDA-1 ACD

・ACD採血管を使用した血漿は、血清と比較して測定値が最大20％高くなる可能性がある。
・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。
・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
　・プールした検体
　・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
　・ヒト血清、ヒト血漿以外の体液
・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。
・検体は、機器にセットしてから3時間以内に測定すること。

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≧ 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
　・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。
・遠心分離後、上層に脂質層が認められる検体は、サンプルカップまたは試験管等に分取する。分取する際は、脂質を含まない澄明な検体のみを分取するように注意すること。
・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。検体間の汚染を避けるため、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	温度	最長保存期間	その他
血清 / 血漿	15 ～ 30℃	3日間	検体は、血餅、赤血球、分離剤の有無に関わらず保存することができる。
	2 ～ 8℃	14日間	検体は、血餅、赤血球、分離剤の有無に関わらず保存することができる。
	−20℃以下	28日間	血清または血漿から血餅、赤血球、分離剤を除去すること。

・凍結融解を6回繰り返した陰性検体、陽性検体（抗体添加）を測定して各対照検体と比べたところ、定性的な測定結果に影響は見られなかった。
・すべての検体種において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。
・検体の保存条件に従うこと。

（2）妨害物質・妨害薬剤

・ビリルビン（20 mg/dL）、トリグリセライド（3000 mg/dL）、タンパク質（4.5 ～ 12 g/dL）、赤血球（0.4％ v/v）、ヘモグロビン（500 mg/dL）を含む陰性検体、陽性検体を測定して各対照検体と比べたところ、測定結果への影響は見られなかった。

** 注：本キットはビオチン化抗体を使用していないため、潜在的リスクという点で、検体中のビオチン（ビタミンB_7）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 HBc・キャリブレータ（ARCHITECT Anti-HBc II Calibrator）
（製品番号：8L44-01）：4.0 mL × 1
・キャリブレータ 1
（主な含有物：カルシウム処理ヒト血漿　保存剤：ProClin 950、アジ化ナトリウム）
キャリブレータは HBc 抗体陽性である。

キャリブレータ	色	濃度（PEI U/mL）
キャリブレータ 1	緑色※	0.5

※ 色素：Acid Yellow No. 23、Acid Blue No. 9

** 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 Analyical Measurement（Eurachem/CITAC Guide）に基づいて算出した[1, 2]。
以下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。
カットオフ値における拡張不確かさ（k = 2）の推定値は、S/CO 1.00 ± 0.128 である。

・ARCHITECT HBc・コントロール（ARCHITECT Anti-HBc II Controls）
（製品番号：8L44-10）：8.0 mL × 2
・陰性コントロール
（主な含有物：カルシウム処理ヒト血漿　保存剤：ProClin 950、アジ化ナトリウム）
・陽性コントロール
（主な含有物：カルシウム処理ヒト血漿　保存剤：ProClin 950、アジ化ナトリウム）
陽性コントロールは HBc 抗体陽性である。

コントロール	色	濃度（S/CO）	管理範囲（S/CO）
陰性コントロール	無着色	N/A	0.00 - 0.80
陽性コントロール	青色※	2.73	1.50 - 3.96

※ 色素：Acid Blue No. 9

・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：抗菌剤、アジ化ナトリウム）
・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

1）キャリブレータ（別売品）又は検体、アッセイ希釈液、マイクロパーティクル、検体希釈液、コンジュゲートを 3：9：10：9：10 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、アッセイ希釈液、マイクロパーティクル及び検体希釈液を反応させる。
・未反応物を除去後、コンジュゲートを加え、反応させる。
2）未反応物を除去後、プレトリガー 100 μL を加え、反応させる。
3）トリガー 300 μL を加え、キャリブレータ又は検体の発光（波長約 400 ～ 500 nm）の発光強度を測定する。
4）キャリブレータの発光強度からカットオフ値（CO）※1 を求め、検体の発光強度とカットオフ値の比（S/CO）※2 を算出する。
※1　カットオフ値（CO）＝キャリブレータの発光強度の平均値× 1.0
※2　S/CO ＝検体の発光強度 / カットオフ値

（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、キャップを廃棄して、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で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 μL
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 μL
・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 μL
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 μL
・機器にセット後、3 時間を超えて測定する場合：新しいサンプル（検体、コントロール、キャリブレータ）に交換すること。
・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：5 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

本キットの測定では、検体を希釈することはできない。

4. キャリブレーション

・キャリブレータ 1 を 3 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本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。
・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。施設の精度管理手順が、より頻繁にコントロールを測定することを定めている場合、当該施設の手順に従うこと。
・コントロールの測定値が本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こと。管理範囲を外れている場合、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。

6. 結果

計算

・機器は、3 重測定したキャリブレータ 1 の発光強度の平均値からカットオフ値を算出し、結果として保存する。カットオフ値はキャリブレータ 1 の発光強度の平均値に 1.0 を掛けて算出する。
カットオフ値 ＝ キャリブレータ 1 の発光強度の平均値 × 1.0
・本測定では、次の計算を行い、検体とコントロールの S/CO を算出する。
S/CO ＝ サンプルの発光強度 / カットオフ値

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】

初回測定結果

初回測定結果（S/CO）	機器表示	判定	再検査
＜ 1.00	Nonreactive	陰性	再検査不要
≧ 1.00	Reactive	陽性	2 重測定で再検査すべきである

最終判定

初回判定	初回および再検査の結果	最終判定
陰性	再検査不要	**陰性**
陽性	3 本の測定のうち 2 本が S/CO ＜ 1.00	**陰性**
陽性	3 本の測定のうち 2 本が S/CO ≧ 1.00	**陽性**

- グレーゾーン判定を使用する場合の設定の詳細については、使用する機器の取扱説明書を参照すること。
- グレーゾーンの設定を行っていない場合には、結果の判定欄にグレーゾーン判定は表示されない。

判定上の注意

- 判定結果が陰性であっても、ウインドウ・ピリオド（感染後抗体が検出できる量までになる期間）及び免疫機能低下により抗体産生能が低下している場合があるので注意すること。
- 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 [3]。
- 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 [4,5]。

【性　能】

（1）感度

** 陽性コントロールを測定するとき、S/CO 値は 1.50 ～ 3.96 である。

**（2）正確性

陰性コントロールを測定するとき、陰性に判定される。
陽性コントロールを測定するとき、陽性に判定される。

**（3）同時再現性

陰性コントロールを 3 回以上同時に測定するとき、すべて陰性に判定される。
陽性コントロールを 3 回以上同時に測定するとき、すべて陽性に判定される。

（4）再現性

本キットの総再現性※※は、S/CO が 1.20 の検体および陽性コントロールにおいて CV10％以下である。検討は 3 施設で行い、各施設で 1 台の機器を使用した。異なる 3 ロットのコントロールおよびヒト血漿検体 2 例からなるサンプルを、各施設において 3 ロットの試薬と 3 ロットのキャリブレータを用いて 4 重測定した。機器、サンプル、試薬ロットの各組み合わせを 4 回測定した。結果を表 1.1 に示す※。

表 1.1　本キットの再現性

サンプル	n	平均値 S/CO	測定内再現性 SD	測定内再現性 CV（%）	総再現性※※ SD	総再現性※※ CV（%）
陰性コントロール	432	0.22	0.01	6.52	0.02	7.57
陽性コントロール	431	2.97	0.08	2.63	0.09	2.87
ヒト血漿パネル 1	144	0.81	0.02	2.73	0.03	3.24
ヒト血漿パネル 2	144	1.18	0.03	2.52	0.03	2.87

※　ここに示したデータは代表的な例であり、各施設では異なる結果を示す場合がある。
※※ 総再現性には、測定内再現性、測定間再現性、日差再現性が含まれる。

** 施設内精度

検討は CLSI ガイドライン EP05-A2 に従って行った [6]。3 ロットの試薬、1 ロットのキャリブレータ、1 ロットのコントロールを使用して、機器 2 台で検討を行った。2 例のコントロールおよび 2 例のヒト血漿パネルを 20 日間に渡り 1 日 2 回、少なくとも 2 重測定した。結果を表 1.2 に示す※。

表 1.2　本キットの再現性（20 日間）

パネル	n	平均値（S/CO）	測定内再現性（併行精度） SD	測定内再現性（併行精度） CV（%）	施設内再現性（総再現性）a SD	施設内再現性（総再現性）a CV（%）
陰性コントロール	480	0.09	0.011	11.1	0.011	12.1
陽性コントロール	480	2.85	0.051	1.8	0.072	2.5
パネル 1	480	0.85	0.024	2.8	0.029	3.4
パネル 2	480	1.28	0.029	2.3	0.036	2.8

a 複数の機器および複数ロットに渡る測定内再現性、測定間再現性、日差再現性を含む。
※ここに示したデータは代表的な例であり、各施設では異なる結果を示す場合がある。

** 再現性（Reproducibility）

検討は CLSI ガイドライン EP05-A2 に従って行った [6]。3 ロットの試薬、1 ロットのキャリブレータ、1 ロットのコントロールを使用して、機器 2 台で検討を行った。2 例のコントロールおよび 2 例のヒト血漿パネルを 20 日間に渡り 1 日 2 回、少なくとも 2 重測定した。代表的なロットの結果を表 1.3 に示す※。

表 1.3　本キットの再現性（Reproducibility）

パネル	n	平均値（S/CO）	併行精度 SD	併行精度 CV（%）	施設内再現性 a SD	施設内再現性 a CV（%）	再現性 b SD	再現性 b CV（%）
陰性コントロール	160	0.10	0.015	14.6	0.016	15.3	0.016	15.4
陽性コントロール	160	2.77	0.055	2.0	0.082	2.9	0.082	2.9
パネル 1	160	0.86	0.030	3.5	0.037	4.4	0.037	4.4
パネル 2	160	1.27	0.034	2.7	0.044	3.5	0.045	3.5

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。
※ここに示したデータは代表的な例であり、各施設では異なる結果を示す場合がある。

（5）特異性

本キットの特異性は、供血者検体において 99.5％以上、入院患者検体または診断目的の検体において 98.0％以上である。検討は 3 施設で行い、5 ヶ所の血液センターから収集した血清および血漿検体 5141 例、入院患者検体または診断目的の検体 260 例を測定した。

供血者検体では最終的に 26 例が陽性と確認された。また判定不能であった 2 例を特異性の算出から除外した。入院患者検体または診断目的の検体では最終的に 28 例が陽性と確認された。また判定不能であった 1 例を特異性の算出から除外した。結果を次に示す※。

表 2　本キットの特異性

検体群	n	初回検査陽性（%）	再検査陽性（%）	特異性	95％信頼区間
供血者検体合計	5141	44 (0.86)	41 (0.80)	99.71％ (5098/5113)	99.52 - 99.84％
供血者血清	3584	25 (0.70)	22 (0.61)	99.75％ (3561/3570)	99.52 - 99.88％
供血者血漿	1557	19 (1.22)	19 (1.22)	99.61％ (1537/1543)	99.16 - 99.86％
入院患者 / 診断目的検体	260	28 (10.77)	28 (10.77)	100％ (231/231)	98.42 - 100％

※ ここに示したデータは代表的な例であり、各施設では異なる結果を示す場合がある。

（6）臨床的感度

HBV 急性感染、HBV 慢性感染、HBV 感染既往、HBV 感染の兆候および症状が見られる患者の HBc 抗体陽性検体合計 406 例を測定したところ、感度は 100％（406/406）で、95％信頼区間は 99.10 ～ 100％であった（このデータは代表的な例であり、各施設では異なる結果を示す場合がある）。

（7）分析感度 / 最小検出感度

本キットの分析感度は、1.0 PEI U/mL 未満である。感度の検討を Paul-Ehrlich-Institute（PEI）の標準血清に基づいた 4 例のパネルを用いて行った。これらのパネルを 3 ロットの試薬を用いて測定したところ、本キットの感度は 0.4 ～ 0.5 PEI U/mL であった（このデータは代表的な例であり、各施設では異なる結果を示す場合がある）。

（8）干渉物質

本キットの測定に影響を与える可能性のある臨床状態の検討を行った。次の検体合計 104 例を測定した：抗核抗体（ANA）、Epstein-Barr ウイルス（EBV 抗体陽性）、A 型肝炎ウイルス（IgM 型 HAV 抗体陽性）、C 型肝炎ウイルス（HCV 抗体陽性）、ヒト免疫不全症ウイルス（HIV-1 抗体陽性）、抗マウスヒト抗体（HAMA）陽性、インフルエンザワクチン接種者、非ウイルス性肝疾患、リウマチ因子陽性、梅毒、全身性エリテマトーデス（SLE）、IgG 型トキソプラズマ抗体陽性、水痘帯状疱疹ウイルス（VZV 抗体陽性）、大腸菌抗体陽性、酵母感染。これらの検体の本キットによる定性的な測定結果は、比較対照キットと同じであった。

（9）相関性試験成績及び較正用の基準物質

1. アキシル HBc・ダイナパックとの相関性試験成績

血清検体の試験結果（n＝108）は、陰性一致率 100%（54/54）、陽性一致率 100%（54/54）、全体一致率 100%（108/108）であった※。

		アキシル HBc・ダイナパック		計
		陽性	陰性	
本キット	陽性	54	0	54
	陰性	0	54	54
計		54	54	108

※ ここに示したデータは代表的な例であり、各施設の結果とは異なる場合がある。

2. 較正用の基準物質

** キャリブレータ 1、コントロールの濃度は、Paul-Ehrlich-Institute（Langen, Germany）の標準品（Anti-HBc IgG PEI Standard 82）に基づいている。

【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、また口によるピペ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。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。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、バイオセイフティレベル 2 または国、地域、施設による他の適切なバイオセイフティ基準を使用すること[7-10]。

・キャリブレータ、陽性コントロールに含まれるヒト由来物質は HBc 抗体陽性である。HBs 抗原陰性、HIV-1/HIV-2 抗体陰性および HCV 抗体陰性であり、また、HIV-1 RNA 陰性または HIV-1 抗原陰性である。

・陰性コントロールに含まれるヒト由来物質は HBc 抗体陰性、HBs 抗原陰性、HIV-1/HIV-2 抗体陰性および HCV 抗体陰性である。また、HIV-1 RNA 陰性または HIV-1 抗原陰性である。

・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
　・キャリブレータ
　・コントロール

警告	メチルイソチアゾロン、アジ化ナトリウムを含む
H317	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
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	
P261	ミスト / 蒸気 / スプレーの吸入を避けること。
P272	汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
P280	保護手袋 / 保護衣 / 保護眼鏡を着用すること。
応急措置	
P302+P352	皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。
P333+P313	皮膚刺激または発疹が生じた場合：医師の診察 / 手当てを受けること。
P362+P364	汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
廃棄	
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。
　・アッセイ希釈液

危険	ポリエチレングリコールオクチルフェニルエーテル、メチルイソチアゾロン、アジ化ナトリウム、MOPSO ※、MOPSO ナトリウム塩※を含む
H318	重篤な眼の損傷
H317	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
H400	水生生物に非常に強い毒性
H410	長期継続的影響により水生生物に非常に強い毒性
H316 ※	軽度の皮膚刺激
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	
P261	ミスト / 蒸気 / スプレーの吸入を避けること。
P272	汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
P280	保護手袋 / 保護衣 / 保護眼鏡を着用すること。
P273	環境への放出を避けること。
応急措置	
P302+P352	皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。
P305+P351+P338	眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
P310	直ちに医師に連絡すること。
P333+P313	皮膚刺激または発疹が生じた場合：医師の診察 / 手当てを受けること。
P362+P364	汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
P391	漏出物を回収すること。
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。

** ・次の試薬類に関する危険有害性情報、注意事項を示す。
　・コンジュゲート

ポリエチレングリコールオクチルフェニルエーテル、アジ化ナトリウムを含む	
H401 ※	水生生物に毒性
H411	長期継続的影響により水生生物に毒性
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	
P273	環境への放出を避けること。
応急措置	
P391	漏出物を回収すること。
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。

** ・次の試薬類に関する危険有害性情報、注意事項を示す。
　・検体希釈液※

警告	
H316	軽度の皮膚刺激
P332+P313	皮膚刺激が生じた場合：医師の診察 / 手当てを受けること。

※ EC 1272/2008（CLP）を適用する場合は該当しない。

** ・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、カスト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。
・コンジュゲートに IgG 型または IgM 型ヒト抗体が混入した場合コンジュゲートが中和されてしまうため、コンジュゲートボトルを取り扱う際には、ヒト血清またはヒト血漿に触れた手袋は交換すること。
・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。
・キャリブレータ、コントロールは、2～8℃で保存すること。
・キャリブレータ、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。
・キャリブレータ、コントロールは、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。使用前に穏やかに転倒混和すること。使用後は蓋を固く閉め、2～8℃で保存すること。
** ・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、キャリブレータ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 1,000 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。

＊(4) その他の注意

死亡後検体の測定を行う場合は、弊社にお問い合わせください。

【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	プレトリガーの電子添文、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 8L44-25：100 回用
・マイクロパーティクル　6.6 mL × 1
・コンジュゲート　11.0 mL × 1
・アッセイ希釈液　5.36 mL × 1
・検体希釈液　5.36 mL × 1

○ 試薬キット　製品番号 8L44-35：500 回用
・マイクロパーティクル　27.0 mL × 1
・コンジュゲート　28.8 mL × 1
・アッセイ希釈液　23.72 mL × 1
・検体希釈液　23.72 mL × 1

○ 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. ISO/BIPM Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement (GUM), 2008. www.bipm.org/en/publications/guides/gum.html.
** 2. 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.
3. Boscato LM, Stuart MC. Heterophilic antibodies: a problem for all immunoassays. *Clin Chem* 1988;34(1):27-33.
4. 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.
5. 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.
** 6. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). *Evaluation of Precision Performance of Quantitative Measurement Methods; Approved Guideline—Second Edition.* CLSI Document EP05-A2. Wayne, PA: CLSI; 2004.
7. US Department of Labor, Occupational Safety and Health Administration, 29 CFR Part 1910.1030, Bloodborne pathogens.
** 8. US Department of Health and Human Services. *Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories*. 6th ed. Washington, DC: US Government Printing Office; June 2020.
** 9. World Health Organization. *Laboratory Biosafety Manual*. 4th ed. Geneva: World Health Organization; 2020.
** 10. 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.

すべての商標の所有権は、各商標の所有権者に帰属します。

【問い合わせ先】

アボットジャパン合同会社
カスト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 2025

Abbott