



使用に際してはこの添付文書をよくお読みください。
また、必要な時に読めるように保管しておいてください。

ZL04T

**2010年9月改訂(第3版)
*2009年8月改訂(第2版)

体外診断用医薬品

製造販売承認番号: 2200AMX02418000

ヒト免疫不全症ウイルス 1 p 2 4 抗原・HIV抗体キット

イスプライン® HIV Ag/Ab

■全般的な注意

1. 本試薬は体外診断用のみに使用し、それ以外の目的に使用しないでください。
2. 本試薬でHIV-1p24抗原陽性又は抗HIV(HIV-1及びHIV-2)抗体陽性と判定されても、ただちにHIVキャリアーあるいはAIDS(Acquired Immunodeficiency Syndrome、後天性免疫不全症候群)患者であるとは診断できません。本試薬の判定結果以外に他の検査結果(遺伝子検査、ウエスタンブロット法、HIV-1p24抗原検査等)や臨床症状もあわせて考慮し、総合的に診断してください。
3. HIV感染初期では、抗体が産生されなかつたり、産生されても抗体量が少ない場合があります。また、抗原の発現量・発現時期も個人差があります。感染が疑われる場合には、本試薬の判定結果が陰性であっても、経時的に検査し、また他の検査結果(遺伝子検査、ウエスタンブロット法、HIV-1p24抗原検査等)や臨床症状もあわせて考慮し、総合的に判断してください。
4. 本試薬はHIV-1p24抗原及び抗HIV-1抗体、抗HIV-2抗体の検出を組み合わせることにより感染初期の検出を目的とした試薬であり、HIV-1p24抗原の検出を目的とした試薬ではありません。HIV-1p24抗原の単独の検出を目的とする場合には本試薬ではなく、その目的に応じた試薬を使用してください。
5. 本添付文書に記載された使用方法に従って使用してください。記載された使用方法及び使用目的以外での使用については結果の信頼性を保証いたしかねます。
6. 反応カセットには防腐剤としてアジ化ナトリウムが0.05%含まれています。液が直接皮膚についたり目や口に入らないように注意してください。また、廃棄する際には火気に注意し、酸や重金属に触れないように注意してください。誤って目や口に入った場合は、水で十分に洗い流す等の応急処置を行い、必要があれば医師の手当等を受けてください。

■形状・構造等(キットの構成)

1. 反応カセット 1テスト/包装

成分

- ・ 抗HIV-1p24モノクローナル抗体(N1-9)(マウス)
- ・ 抗HIV-1p24モノクローナル抗体(N3-3)(マウス)
- ・ HIV-1リコンビナント抗原(ASM2)
- ・ セリン化ポリリジン(SpK)結合HIV-2ペプチド抗原(gp36)
- ・ アルカリホスファターゼ(ALP)標識抗HIV-1p24ポリクローナル抗体(ウサギ)
- ・ アルカリホスファターゼ(ALP)標識HIV-1リコンビナント抗原(pHIV12)
- ・ アルカリホスファターゼ(ALP)標識HIV-2ペプチド抗原(gp36)
- ・ 5-プロモ-4-クロロ-3-インドリル-りん酸二ナトリウム塩(BCIP)

2. 反応停止液 3.0mL

(クエン酸溶液)

■使用目的

血清又は血漿中のHIV-1p24抗原及び抗HIV-1抗体、抗HIV-2抗体の検出(ヒト免疫不全症ウイルス感染の診断補助)

■測定原理

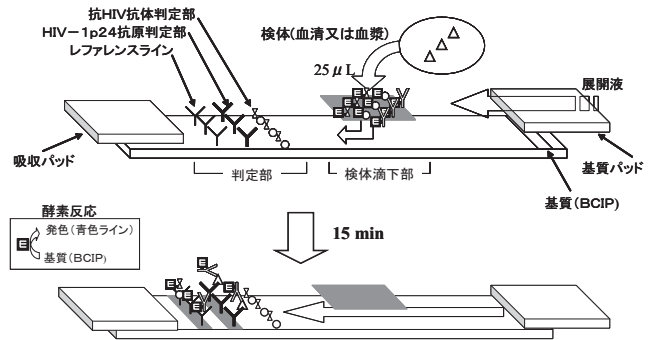
本試薬は、酵素免疫測定法を測定原理としたイムノクロマト技術による、血清又は血漿中のHIV-1p24抗原及び抗HIV(HIV-1及びHIV-2)抗体を一つの試薬で同時かつ個別に検出できる試薬です。

反応カセット内のメンブレン上には、検出ラインとしてHIV-1p24抗原判定部及び抗HIV(HIV-1及びHIV-2)抗体判定部があります。HIV-1p24抗原判定部には抗HIV-1p24モノクローナル抗体が固相化してあり、抗HIV抗体判定部ではHIV-1リコンビナント抗原(ASM2)及びセリン化ポリリジン(SpK)結合HIV-2ペプチド抗原(gp36)の混合物が固相化してあります。

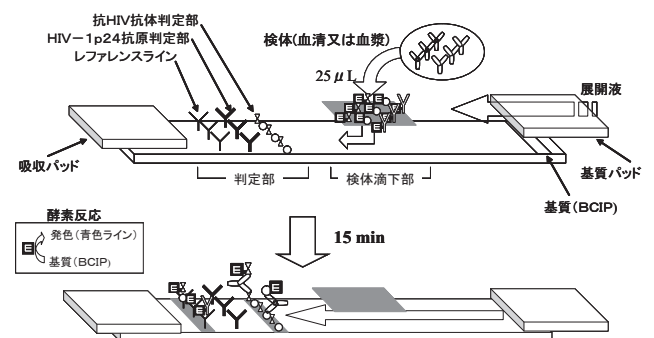
またアルカリホスファターゼ(ALP)標識抗HIV-1p24ポリクローナル抗体、ALP標識HIV-1リコンビナント抗原(pHIV12)及びALP標識HIV-2ペプチド抗原(gp36)、基質(BCIP: 5-プロモ-4-クロロ-3-インドリル-りん酸二ナトリウム塩)及び液状の展開液がセットされています。

検体滴下部に滴下された検体中のHIV-1p24抗原はALP標識抗HIV-1p24ポリクローナル抗体と共にメンブレン上に移動し、展開液により展開され、判定部に固定された抗HIV-1p24モノクローナル抗体とサンドイッチ複合体を形成します。検体中の抗HIV-1抗体はALP標識HIV-1リコンビナント抗原(pHIV12)と、抗HIV-2抗体はALP標識HIV-2ペプチド抗原(gp36)と反応し、判定部に固定されたHIV-1リコンビナント抗原(ASM2)、または、SpK結合HIV-2ペプチド抗原(gp36)と結合してサンドイッチ複合体を形成します。この複合体の酵素(ALP)に基質が反応することにより発色し、検体中のHIV-1p24抗原及び抗HIV(HIV-1及びHIV-2)抗体を個別に検出することができます。反応確認用のレファレンスラインには抗ALP抗体が点着してあり、過剰に存在するALP標識抗体又は抗原が固相に結合し、標識体の酵素反応によりラインが出現することで、キットの反応が正常に行われたことが確認されます。

<HIV-1p24抗原検出>



<抗HIV(HIV-1及びHIV-2)抗体検出>



- Y : 抗HIV-1抗体
- Y (inverted) : 抗HIV-2抗体
- △ : HIV-1p24抗原
- : HIV-1リコンビナント抗原(ASM2)
- ▽ : SpK結合HIV-2ペプチド抗原(gp36)
- Y (with ALP) : 抗HIV-1p24抗体
- Y (with ALP) : 抗アルカリホスファターゼ抗体
- (with ALP) : アルカリホスファターゼ標識HIV-1リコンビナント抗原(pHIV12)
- (with ALP) : アルカリホスファターゼ標識HIV-2ペプチド抗原(gp36)
- (with ALP) : アルカリホスファターゼ標識抗HIV-1p24抗体

■操作上の注意

1. 反応カセット及び反応停止液は室内温度（20～37℃）に戻してから使用してください。
2. 反応カセットの入ったアルミ袋は乱暴に取り扱わないでください。凸部が押されて展開が開始され検査に使用できなくなる場合があります。
3. 反応カセットをアルミ袋から取り出す際のアルミ袋の開封は、袋の耳部を持って開封してください。その際、反応カセットを強く持たないでください。凸部が押されて展開が開始され検査に使用できなくなる場合があります。
4. 反応カセットは用時開封を守ってください。使用開始前に反応カセット内のメンブレンが吸湿した場合、判定部に青色の縦スジ出現、メンブレン全体の青色着色、偽陽性の判定像が現れる可能性があります。
5. 反応カセットの検体滴下部及び判定部には手を触れないようにしてください。
6. 検体滴下前に、反応カセットの凸部を押さないでください。
- *7. 検体は可能な限り新鮮な血清又は血漿を用いてください。短期間の保存は冷蔵にて行い、長期間（1週間以上）保存する場合は-20℃以下で凍結保存してください。
8. 検体の凍結融解の繰り返しは避けてください。
- *9. 長期間（1週間以上）に渡り凍結せずに保存した検体や凍結融解を繰り返した検体を用いて試験を行った場合には、本来はHIV陰性の検体であるにもかかわらず、弱い陽性の結果が得られる場合があります。保存した検体に関する試験を行う場合には十分注意してください。
10. 検体に赤血球・その他の有形成分、沈殿物が含まれている場合は遠心、除去したのちに検査してください。特に血漿検体や融解後の検体を用いる場合には注意してください。
11. 検体は室内温度（20～37℃）に戻してから検査してください。
12. 検体が反応カセットの検体滴下部に溜まり正しい反応が行われない場合があります。検体滴下時には検体が検体滴下部に確実に染み込むことを確認してください。染み込まない場合には反応カセットの検体滴下部脇を軽くたたいて振動を与えて染み込ませてください。
13. 検体間の汚染が起こらないように、検体は注意して取り扱ってください。
14. 検体を滴下する際には検体滴下部のパッドにサンプリングチップの先を触れないでください。
15. 検体滴下後すみやかに反応カセットの凸部を押して反応を開始してください。検体滴下から凸部を押すまでの間に時間がかかった場合には、基質パッドと検体滴下部の間に青い発色が認められたり、メンブレン全体が青くなったりする場合があります。
- *16. 非働化した検体は使用しないでください。
17. 検体に抗凝固剤として、EDTA-2カリウム、クエン酸ナトリウム、ヘパリンナトリウムを添加して試験した結果、それぞれ10mg/mL、3.8mg/mL、100IU/mLまで影響は認められませんでした。
18. 検体にビリルビンF、ビリルビンC、溶血ヘモグロビンを添加し所定の操作で試験した結果、それぞれ19.3mg/dL、19.9mg/dL、485mg/dLまで影響は認められませんでした。また、乳白に関しても、1400濁度まで影響は認められませんでした。
19. 検体にリウマトイド因子を添加したところ、450IU/mLまで影響は認められませんでした。

■用法・用量（操作方法）

I. 使用器具

- ・ マイクロピペット、サンプリングチップ
- 注) 検体滴下には必ずマイクロピペットをご使用ください。スポイト等で滴下した場合、検体がメンブレンへ十分に染み込まず反応が成立しない事があります。
- ・ タイマー又はストップウォッチ
- 注) 反応時間（15分）の測定可能なもの

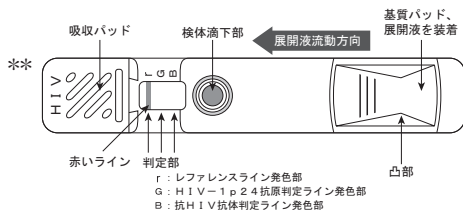
II. 試薬の準備

- ・ 反応カセット及び反応停止液は、室内温度（20～37℃）に戻してから使用します。（冷蔵庫から室内温度27℃に戻す場合30分程度）。

III. 測定操作

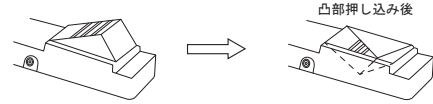
1. 反応カセットをアルミ袋から取り出します。

<反応カセット>



2. 反応カセット判定部の赤いラインが「r」の文字の範囲内にあることを確認します。「r」の文字の範囲内に赤いラインがない反応カセットや、ラインが消失している反応カセットは使用しないでください。
3. マイクロピペットで血清又は血漿検体25μLを分取し、反応カセットのサークル内の紫色の検体滴下部へ滴下します。

4. 検体滴下後、検体が検体滴下部に確実に染み込むことを確認してすみやかに反応カセットの凸部を押し、展開液をカセット内に展開させて反応を開始してください。この時、凸部が完全に押し込まれたことを確認してください。



5. 多湿条件を避け、室内温度（20～37℃）で15分間水平に静置し反応を行います。
6. 反応を開始した時点から15分後に反応停止液を検体滴下部へ2滴（約80μL）滴下し、反応開始30分までに判定部のレファレンスライン及び判定ライン（発色）の有無を観察し判定を行います。

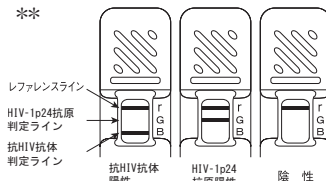
■測定結果の判定法

1. 陽性

- 1) 青色のレファレンスラインが認められ、かつ青色のHIV-1p24抗原判定ラインが認められた場合
- 2) 青色のレファレンスラインが認められ、かつ青色の抗HIV抗体判定ラインが認められた場合
- 3) 青色のレファレンスラインが認められ、かつ青色のHIV-1p24抗原判定ライン及び青色の抗HIV抗体判定ラインが認められた場合

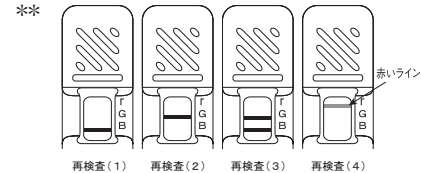
2. 陰性

判定部に青色のレファレンスラインが認められ、HIV-1p24抗原判定ライン及び抗HIV抗体判定ラインが認められない場合



3. 再検査

- 1) HIV-1p24抗原判定ラインの発色、抗HIV抗体判定ラインの発色及び赤いラインの消失の有無に関わらず、青色のレファレンスラインが認められなかった場合は、測定操作が不適当であったか、反応カセット内での反応が成立しなかった等の可能性が考えられます。新しい反応カセットを用いて再度検査を行ってください。
- 2) 陰性又は陽性の判断がしづらい場合は、再度検査を行うことをお勧めします。



<判定にかかるとの注意事項>

- 1) 反応温度・湿度又は検体の種類・性状によって青色のラインの発色時間や発色の強さに差が見られることがありますが、検査結果には影響ありません。
- 2) 青色の判定ライン及びレファレンスラインの一部が欠ける場合がまれにありますが、ラインが認められたと判定してください。
- 3) 判定時、判定部にレファレンスラインに対して垂直な青色の縦スジが出現する場合がありますが、判定結果に影響ありません。判定基準に従って判定を行ってください。なお、著しい縦スジにより判定部の判定ラインやレファレンスラインの確認が困難な場合は、再度試験を行うことをお勧めします。
- 4) 本試薬は反応開始後15分に反応停止液で反応を停止し、30分以内に判定を実施してください。ただし、判定ラインの発色が弱い場合は、判定部の乾燥により30分以内でも判定ラインが確認しづらいことがありますので、反応停止後はできるだけ早く判定をお願いします。
- 5) 15分の反応時間が経過しても青色のレファレンスラインが認められなかった場合は、再試験を行ってください。①再試験で反応開始15分までにレファレンスラインの発色の認められた場合は、1回目の試験では測定操作が不適当であったか、反応カセット内での反応が成立しなかったことが原因と考えられますので、反応開始15分後に反応停止液を滴下して判定を行ってください。②再試験でも反応開始15分までにレファレンスラインの発色が認められなかった場合は、そのまま反応停止液を滴下せずに反応開始30分後にレファレンスラインの発色が認められるかどうかを確認してください。反応開始30分後にレファレンスラインの発色が認められ、かつ抗HIV抗体判定ラインの発色が認められた場合は、抗HIV抗体が非常に高値で展開液の展開遅延が発生していた可能性も考えられます。検体を生理食塩水で10倍に希釈して再々試験を行ってください。③再々試験では、希釈した検体を用いて用法・用量及び測定結果の判定方法に従って試験をして、レファレンスライン及び抗HIV抗体判定ラインの発色が認められた場合は、抗HIV抗体陽性と判定します。またこの様な場合には他の試験方法による確認を行ってください。



- 6) 本試薬でHIV-1p24抗原陽性及び抗HIV(HIV-1及びHIV-2)抗体陽性と判定されても、ただちにHIVキャリアーあるいはAIDS (Acquired Immunodeficiency Syndrome、後天性免疫不全症候群)患者であるとは診断できません。本試薬の判定結果以外に他の検査結果(遺伝子検査、ウエスタンブロット法、HIV-1p24抗原検査等)や臨床症状もあわせて考慮し、総合的に判断してください。
- 7) HIV感染初期では、抗体が産生されなかったり、産生されても抗体量が少ない場合があります。また、抗原の発現量・発現時期も個人差があります。感染が疑われる場合には、本試薬の判定結果が陰性であっても、経時的に検査し、また他の検査結果(遺伝子検査、ウエスタンブロット法、HIV-1p24抗原検査等)や臨床症状もあわせて考慮し、総合的に判断してください。
- 8) 本試薬はHIV-1p24抗原及び抗HIV-1抗体、抗HIV-2抗体検出を組み合わせることで感染初期の検出を目的とした試薬であり、HIV-1p24抗原の単独の検出を目的とした試薬ではありません。HIV-1p24抗原の検出を目的とする場合には本試薬ではなく、その目的に応じた試薬を使用してください。

■性能

1. 感度試験

陽性自家管理検体を所定の操作で試験する時、陽性の反応を示します。

2. 正確性試験

自家管理検体を所定の操作で試験する時、陰性自家管理検体は陰性の反応を示し、HIV-1p24抗原陽性自家管理検体はHIV-1p24抗原陽性の反応を示し、抗HIV-1抗体陽性自家管理検体及び抗HIV-2抗体陽性自家管理検体は抗HIV抗体陽性の反応を示します。

3. 同時再現性試験

自家管理検体を所定の操作で3回繰り返し試験するとき、同一の反応性を示します。

4. セロコンバージョンパネルにおける検出

本品にてHIV-1セロコンバージョンパネル5パネルを試験した結果、HIV-1p24抗原及び抗HIV抗体同時検出の第四世代試薬である対照品-1、対照品-2(共にELISA法)との比較では、パネルPRB954、PRB957、PRB959では同時に陽性の結果、PRB951では本品は4日遅く陽性が検出され、PRB958では対照品-1よりは6日遅く、対照品-2よりは2日早く陽性の結果が得られました。一方、第三世代試薬である対照品-3(イムノクロマト法)との試験結果の比較では、本品はPRB951では4日、PRB957では5日、PRB959では2日早く検出しました。PRB954では本品は経過21日に陽性が検出されましたが対照品-3では陰性の結果でした。PRB958では経過15日目に本品と対照品-3で同時に陽性の結果が得られました。

Panel No.	経過日数	HIV-1p24抗原および抗HIV抗体同時検出試薬						抗HIV抗体検出試薬	
		本品		対照品-1		対照品-2		対照品-3	
		判定	C.O.I	判定	C.O.I	判定	C.O.I	判定	判定
PRB951-(BA)	02	-	0.1	-	0.4	-	-	-	-
	03	-	0.3	-	0.3	-	-	-	-
	04	+	2.6	+	1.3	+	-	-	-
	05	+	11.7	+	6.8	+	-	-	-
	06	+	11.5	+	3.8	+	+	+	+
PRB954-(BD)	03	-	0.2	-	0.2	-	-	-	-
	04	-	0.1	-	0.5	-	-	-	-
	05	-	0.1	-	0.2	-	-	-	-
	06	-	0.4	-	0.3	-	-	-	-
	07	+	9.0	+	3.1	+	-	-	-
PRB957-(BG)	01	-	0.1	-	0.1	-	-	-	-
	02	-	0.1	-	0.1	-	-	-	-
	03	-	0.1	-	0.1	-	-	-	-
	04	-	0.1	-	0.1	-	-	-	-
	05	-	0.1	-	0.1	-	-	-	-
	06	+	7.9	+	2.1	+	-	-	-
	07	+	16.1	+	8.0	+	+	+	+
PRB958-(BH)	01	-	0.1	-	0.0	-	-	-	-
	02	-	0.1	-	0.1	-	-	-	-
	03	-	0.4	-	0.1	-	-	-	-
	04	-	1.0	+	0.1	-	-	-	-
	05	+	2.1	+	0.5	-	+	+	+
	06	+	11.0	+	3.4	+	+	+	+
	07	+	16.1	+	6.7	+	+	+	+
PRB959-(BI)	01	-	0.2	-	0.3	-	-	-	-
	02	+	14.2	+	8.0	+	-	-	-
	03	+	12.0	+	5.4	+	+	+	+
	04	+	16.1	+	8.0	+	+	+	+
	05	+	16.1	+	8.0	+	+	+	+
	06	+	15.6	+	7.7	+	+	+	+
	07	+	16.1	+	6.7	+	+	+	+

5. 相関性

HIV陽性又はAIDS患者の日本国内臨床検体50例、及びHIV陰性(凝集法、核酸増幅法陰性)検体300例を、本試薬とHIV-1p24抗原及び抗HIV抗体同時測定試薬である対照品-1(ELISA法)、対照品-2(ELISA法)、及び抗HIV抗体測定試薬の対照品-3(イムノクロマト法)における相関(一致率)を検討した結果、以下のとおりの成績が得られました。

<HIV陽性又はAIDS患者検体>

対照品-1との相関

本品	対照品-1			合計
	陽性	保留	陰性	
	陽性	50例(100%)	0例(0%)	
陰性	0例(0%)	0例(0%)	0例(0%)	0例
合計	50例	0例	0例	50例

測定例数 n = 50例 陽性一致率 100% (50例/50例)

対照品-2との相関

本品	対照品-2			合計
	陽性	保留	陰性	
	陽性	50例(100%)	0例(0%)	
陰性	0例(0%)	0例(0%)	0例(0%)	0例
合計	50例	0例	0例	50例

測定例数 n = 50例 陽性一致率 100% (50例/50例)

対照品-3との相関

本品	対照品-3		合計
	陽性	陰性	
	陽性	50例(100%)	
陰性	0例(0%)	0例(0%)	0例
合計	50例	0例	50例

測定例数 n = 50例 陽性一致率 100% (50例/50例)
(東京都立駒込病院 2006年 大林らのデータ)

<HIV陰性検体>

対照品-1との相関

本品	対照品-1			合計
	陽性	保留	陰性	
	陽性	0例(0%)	0例(0%)	
陰性	1例※(0.3%)	1例※(0.3%)	298例(99.3%)	300例
合計	1例	1例	298例	300例

検体数 n = 300例

陰性一致率 99.3% (298例/300例)

※凝集法、核酸増幅法、ウエスタンブロット法; 陰性

対照品-2との相関

本品	対照品-2			合計
	陽性	保留	陰性	
	陽性	0例(0%)	0例(0%)	
陰性	1例※(0.3%)	0例(0%)	299例(99.7%)	300例
合計	1例	0例	299例	300例

検体数 n = 300例

陰性一致率 99.7% (299例/300例)

※凝集法、核酸増幅法; 陰性、ウエスタンブロット法; 保留

対照品-3との相関

本品	対照品-3		合計
	陽性	陰性	
	陽性	0例(0%)	
陰性	4例※(1.3%)	296例(98.7%)	300例
合計	4例	296例	300例

検体数 n = 300例

陰性一致率 98.7% (296例/300例)

※2例: 凝集法、核酸増幅法、ウエスタンブロット法; 陰性

2例: 凝集法、核酸増幅法; 陰性、ウエスタンブロット法; 保留
(神奈川県衛生研究所 2006年 今井らのデータ)

■使用上又は取扱い上の注意

1. 取扱い上の注意

- 反応カセットに使用しているメンブレンの材質はニトロセルロースです。ニトロセルロースは極めて燃焼性が高いため、火気の近くで操作を行わないでください。
- すべての検体は感染の危険性があるものとして、十分に注意をして取り扱ってください。
- 本試薬の判定部に使用しているHIV-1抗原はリコンビナント抗原であり、感染性がないことが確認されていますが、万全を期するために検体と同様に十分注意して取り扱ってください。
- 反応カセットの展開液はアルカリ性溶液(pH10)です。また反応停止液は酸性溶液(pH2以下)です。使用に際しては、液が直接皮膚についたり、目に入らないよう注意してください。
- 反応カセットには防腐剤として0.05%のアジ化ナトリウムが含まれています。液が直接皮膚についたり目や口に入った場合は、水で十分に洗い流す等の応急処置を行い、必要があれば、医師の手当て等を受けてください。なお、検査に際しては防衛用手袋、マスク、眼鏡等の感染防止器具のご着用をお勧めいたします。
- 検体、試薬等を取り扱う検査区域内では飲食、喫煙、化粧及びコンタクトレンズ等の取り扱いを行わないようにしてください。

2. 使用上の注意

- 1) 本添付文書に記載された使用方法に従って使用してください。記載された使用方法及び使用目的以外での使用については結果の信頼性を保証いたしかねます。
- 2) 本試薬は体外診断用としてのみ使用してください。また、使用済みの容器等は他の目的に転用しないでください。本試薬の保存条件は厳守してください。特に、凍結しないように注意してください。
- 3) 使用期限を過ぎた試薬は使用しないでください。

3. 廃棄上の注意

- 1) 測定に使用した反応カセット、検体の残り等は、感染性物質として必ずオートクレーブ処理（121℃、20分以上）するか、次亜塩素酸ナトリウム（有効塩素濃度1,000～5,000ppm）で1時間以上浸して処理してください。廃棄する際には、各自治体等の廃棄物に関する規定に従い、産業廃棄物又は医療用廃棄物等区分して処理してください。
- 2) 反応カセットには防腐剤としてアジ化ナトリウムが0.05%含まれております。廃棄する際には火気に注意し、酸や重金属に触れないように注意してください。特に、金属製の排水管へ廃棄する場合は、爆発性の金属アジドが生成する場合がありますので、多量の水と共に廃棄してください。
- 3) 反応停止液は、クエン酸（pH2以下）が含まれております。廃棄する際には、多量の水と共に廃棄してください。

■貯蔵方法・有効期間

1. 貯蔵方法： 1～30℃保存
2. 有効期間： 製造後15ヵ月（外箱の表示をご参照ください。）

■包装単位

20テスト

■主要文献

- 1) F.Barré-Sinoussi, J. C. Chermann, F. Rey, et al. : Isolation of a T-lymphotropic Retrovirus from a Patient at Risk for Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS). Science, Vol. 220 : 868 ~ 871, 1983
- 2) F. Clavel, D. Guétard, F. Brun-Vézinet, et al. : Isolation of a New Human Retrovirus from West African Patients with AIDS. Science, Vol. 233 : 343 ~ 346, 1986
- 3) 橋田誠一、橋中一也 : 新しい免疫学的検査法・遺伝子診断法 ヒト免疫不全ウイルス. 臨床検査, Vol. 40, No. 6 : 706 ~ 713, 1996
- 4) 嶋 貴子 : 新規迅速検査試薬の性能評価. 厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業平成18年度研究報告書: HIV検査相談機会の拡大と質的充実に関する研究, 228 ~ 236, 2007

■問い合わせ先

富士レビオ株式会社 お客様コールセンター
TEL. 0120-292-832
FAX. 03-5695-9234

