### 本電子化された添付文書をよく読んでから使用して下さい

認証番号 303AAF7X00013000

体外診断用医薬品

\*\* 2025年3月改訂(第3版)

\* 2021年9月改訂(第2版)

Code 468-81601

### アルドステロンキット

# アキュラシード アルドステロン・S

# (化学発光酵素免疫測定法)

### 〔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で下さい。
- (2) この電子化された添付文書に記載された使用方法に従って使用して下さい。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、測定値の信頼性を保証しかねます。
- (3) 測定機器は電子化された添付文書及び取扱説明書に従い適切な条件下で使用して下さい。なお、詳細については機器メーカーに問い合わせて下さい。
- (4) 測定結果に基づく臨床診断は、臨床症状や他の検査結果と併せて担当医師が総合的 に判断して下さい。

### 〔形状・構造等(キットの構成)〕

試薬カートリッジ

- (1) 抗体結合粒子(R0)
  - (抗アルドステロンモノクローナル抗体(マウス)結合粒子)
- (2) 免疫反応用緩衝液(R1)
- (3) 酵素標識抗体(R2)

(ペルオキシダーゼ標識抗アルドステロン免疫複合体モノクローナル抗体(ラット))

- (4) 基質液(R3)
  - (ルミノール)
- (5) 過酸化水素液(R4)
- (過酸化水素)

### \*〔使用目的〕

血清、血漿又は尿中のアルドステロンの測定

### 〔測定原理〕

本法は粒子を固相とした化学発光酵素免疫測定法に基づきます。

抗アルドステロンモノクローナル抗体(マウス)結合粒子に、検体中のアルドステロンを 反応させ、次いでベルオキシダーゼ標識抗アルドステロン免疫複合体モノクローナル抗 体(ラット)を反応させると、「抗体結合粒子-アルドステロン-酵素標識抗体」の複合体 が形成されます。抗体結合粒子に結合した酵素の量はアルドステロン濃度に比例するた め、その酵素活性を化学発光試薬(ルミノール、過酸化水素)を用いて測定する事によ り、あらかじめ既知濃度の標準液を用いて作成した検量線から検体中のアルドステロン 濃度を求める事ができます。

### \*〔操作上の注意〕

### (1) 測定試料の性質、採取法

- (イ)採取後の検体は速やかに測定して下さい。
- (口)検体の保存が必要な場合は-20℃以下で凍結保存して下さい。
- (ハ) 凍結検体の使用に際しては素早く融解し、すぐに測定を行って下さい。再測定が予想される場合はあらかじめ必要量を再測定用として小分けし凍結保存するなどし、凍結融解の繰り返しは避けて下さい。
- (二) 抗凝固剤のヘパリン、クエン酸塩、シュウ酸塩、EDTA 及び解糖阻止剤のフッ 化ナトリウムは、通常使用量では測定値に影響を与えません。
- (ホ)採血管の使用方法は、採血管製造販売元の添付文書等に従って下さい。
- (へ) 血清を試料とする場合は、血餅の凝固が十分であることを目視にて確認してから遠心分離を行って下さい。採血後の転倒混和や遠心分離前の静置が不十分な場合は、血餅の凝固が不十分となり正しい測定結果が得られない場合があります。なお、遠心分離前の適切な静置時間は、検体の背景(疾患や治療等)により異なりますので注意して下さい。
- (ト)沈殿物のある検体は、使用前に遠心分離を行い除去してから使用して下さい。
- (チ)試料中にフィブリンや赤血球、白血球、微小な浮遊物などを認めた場合は、遠心分離をしたりサンブルカップに分取したりするなどして、必ず取り除いてから測定に使用して下さい。なお、目視できる不溶物が認められない場合でも、測定値に影響を与える物質が試料中に存在することがあります。
- (リ)測定の前に、検体中の気泡の有無を確認して下さい。気泡がある場合は除いて下さい。
- (ヌ) 蓄尿時の防腐剤として、塩酸及び C-ペプチド安定化剤は使用しないで下さい。

#### (2) 妨害物質・妨害薬剤

(イ) 血清及び血漿検体に対して、リウマチ因子は 500 IU/mL まで、ビリルビンは 19.5mg/dL まで、ヘモグロビンは 500mg/dL まで、乳びはホルマジン濁度として 1610FTU まで、アスコルビン酸は 50mg/dL まで測定値に影響を与えません。

(ロ) 尿検体に対して、NaCl は 2.0g/dL まで、アルブミンは 1.0g/dL まで、クレアチニンは 4.0g/dL まで、グルコースは 2.0g/dL まで、ヘモグロビンは500mg/dL まで、ビリルビン C は 19.7mg/dL まで、アスコルビン酸は50mg/dL まで、トルエンは 3.0%まで、キシレンは 3.0%まで、アジ化ナトリウムは 1.0%まで測定値に影響を与えません。

#### (3) その他

- \*\*(イ)本品は、自動化学発光酵素免疫分析装置 Accuraseed®、自動化学発光酵素免疫 分析装置 Accuraseed SG720 専用の試薬です。
- \*\* (ロ) 装置での測定には、指定のサンプリングチップ、サンブルカップを使用して下さい。サンプリングチップは、各装置専用(Accuraseed®、Accuraseed SG720)のものとなっておりますのでご注意下さい。
  - (ハ) キャリブレーションの有効期間を超えた場合には、アキュラシード アルドステロン・S 用キャリブレーターセット (別売品)を用いて再度キャリブレーションを行って下さい。
  - (二)測定範囲上限を超える検体については、アキュラシード アルドステロン用検体希釈液(別売品)、又はアキュラシード アルドステロン用検体希釈液カートリッジ(別売品)を用いて希釈して測定して下さい。尿検体の場合は、前処理後の被検尿を希釈して下さい。

### \*〔用法・用量(操作方法)〕

(1) 試薬の調製方法

試薬カートリッジ: そのまま使用して下さい。

#### (2) 検体の調製方法(尿検体の前処理方法)

尿検体は以下に示す方法で調製して下さい。

- (イ) 原尿を 0.2N 塩酸で 3 倍希釈し、22~30℃で 18~30 時間放置して下さい。
- (ロ)上記反応後の検体を、アキュラシード アルドステロン・S 用中和液で 10 倍希 釈し、被検尿として下さい。

#### (3) 付属品

基本検量線シート1枚

#### \*\*(4)必要な器具・器材・試料等

自動分析装置:自動化学発光酵素免疫分析装置 Accuraseed®、又は、自動化学発光 酵素免疫分析装置 Accuraseed SG720

検量用試料:アキュラシード アルドステロン・S 用キャリブレーターセット(別売品) 使用に際しては、アキュラシード アルドステロン・S 用キャリブレーターセットの現品説明書を参照して下さい。

アキュラシード B/F 分離液(別売品)

アキュラシード サンプリングチップ(別売品)

又は、アキュラシード サンプリングチップ(SG)(別売品)

アキュラシード アルドステロン用検体希釈液(別売品)

アキュラシード アルドステロン用検体希釈液カートリッジ(別売品)

アキュラシード アルドステロン・S 用中和液セット(別売品)

0.2N 塩酸

尿検体前処理用インキュベーター

マイクロピペット、及びサンプルカップ

#### \*\*(5)測定法

測定操作の詳細は使用する自動分析装置の取扱説明書を参照して下さい。

#### 〈操作法〉

- 1) 試薬力セットの QR コード\*\*を QR コード読取部に読み込ませます。
- 2) 読み込みが完了した試薬力セットのキャップを外し、試薬庫にセットします。 (この操作により項目名などの試薬情報管理が自動的に行われます。)
- 3) 「基本検量線」メニューを選択し、付属の 「基本検量線シート」 の QR コードを QR コード読取部に読み込ませます。 (基本検量線の読み込みはロット毎に行います。)
- 4) 検量線の補正は装置のキャリブレーション実施方法に従って行います。
- 5) コントロール、検体を装置の測定方法に従って準備して下さい。
- 6) 開始ボタンを押し、測定を開始します。 ※ QR コードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。

#### 〈プロトコール〉



- 抗体結合粒子に免疫反応用緩衝液50μLを加え、次いで 試料を25μL加え、37℃約3分間反応させます。 (第一反応)
- 2. B/F 分離、洗浄を行います。
- 酵素標識抗体 50μL を加え、37℃約 3 分間反応させます。 (第二反応)
- 4. B/F 分離、洗浄を行います。
- 基質液 100µL 及び過酸化水素液 100µL を加えます。 (酵素反応)
- 6. 発光量を測定します。

#### 〈アルドステロン濃度の求め方〉

キャリブレーターを用いて検量線を作成します。この検量線に検体の 発光量を当てはめて、アルドステロン濃度を求めます。尿検体につい ては、前処理により30倍希釈されるため、被検尿中のアルドステロン の測定値を30倍して、原尿中のアルドステロン濃度を算出して下さい。

#### \*〔測定結果の判定法〕

参考基準範囲(1)

検体	検体 例数 参考基		
血漿	214	10.4~142.3pg/mL	
24 時間蓄尿	34	0.2~9.8µg/day	

基準範囲は様々な要因により変動する可能性がありますので、各施設にて適した値を設定して下さい。

#### 〈判定上の注意〉

(1) 検体中に非特異反応物質(異好性抗体等)が存在する場合は、正しい測定結果が得られない場合があります。測定結果に基づく臨床診断は、臨床症状や他の検査結果等と合わせて担当医師が総合的に判断して下さい。

### \* (性能)

〈性 能〉

#### (1) 感度

アルドステロン 25pg/mL と 0pg/mL の標準液を試料として試験したとき、(25pg/mL 標準液の発光量)/(0pg/mL 標準液の発光量)の値は 2.0 以上です。

### (2) 正確性

既知濃度の管理用検体を測定するとき、測定値は既知濃度の±20%以内にあります。

#### (3) 同時再現性

同一の管理用検体を5回同時に測定するとき、測定値のCV%は10%以下です。

#### (4) 測定範囲

アルドステロン濃度

血清及び血漿:4~3200pg/mL

尿 : 120~96000pg/mL(原尿中濃度として)

### 〈相関性試験成績〉

快体	□ 菜					
相関係数	r = 0.999 (n = 62)	r = 0.998 (n = 58)				
回帰式	y = 0.983 x + 4.1	y = 1.006 x - 1.2				
У	本品(p	og/mL)				
Х	A 社(pg/mL)	LC-MS/MS 法(pg/mL)				
検体	尿					
相関係数	r = 0.999 (n = 104)	r = 0.999 (n = 114)				
回帰式 y = 0.949 x - 44.9		y = 0.996 x - 20.7				
У	本品(pg/mL)					
Х	A 社(pg/mL)	LC-MS/MS 法(pg/mL)				
t&/±	血油マル血糖	1				

検体	血清又は血漿
相関係数	r = 0.996 (n = 50)
回帰式	y = 0.984 x - 1.4
У	血漿(pg/mL)
х	血清(pg/mL)

### 〈較正用の基準物質(標準物質)〉

NMIJ CRM 6402 (国立研究開発法人 産業技術総合研究所 計量標準総合センター 認証標準物質)

# \*〔使用上又は取扱い上の注意〕

# 〈取扱い上(危険防止)の注意〉

- (1) 試薬が誤って口や目に入ったり、皮膚に付着した場合には、直ちに大量の水で洗い流し、必要があれば医師の手当等を受けて下さい。
- (2) 検体はウイルス等の感染の危険性を考慮して取扱って下さい。

#### 〈使用上の注意〉

- (1) 試薬は指定された条件で保管し、使用期限を過ぎたものは使用しないで下さい。
- (2) 誤って凍結させた試薬は使用しないで下さい。
- (3) 基本検量線シートは、本品の使用が終了するまで保管して下さい。
- (4) 試薬カセット中の試薬カートリッジは残量管理をしているので、装置以外での試薬カートリッジの抜き取りは行わないで下さい。また、同一ロットのものであっても試薬カセット中に追加しないで下さい。
- (5) 装置から抜き取った試薬カセットを、他の装置で使用しないで下さい。試薬残量が 正しく認識されません。
- (6) 試薬力セットを装置から取り出して保存する場合には、直ちにカセットキャップを して天地確認の上、2~10℃で保存して下さい。カセットキャップをせず保存した 場合や、2~10℃の範囲外で保存されていた場合は、この試薬カセットを使用しな いで下さい。
- (7) 試薬カセットに外から強い衝撃を与えないで下さい。
- (8) 試薬力セットに破損がある場合は使用しないで下さい。
- (9) 本品中の容器、付属品は他の目的に転用しないで下さい。
- (10)検体、廃液等が飛散した場合には、次亜塩素酸ナトリウム(有効塩素濃度 1000ppm)、グルタルアルデヒド(2%)等の消毒液を用いて拭き取って下さい。

#### 〈廃棄上の注意〉

- (1) 廃棄に際しては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(廃棄物処理法)及び排水基準に従って適切に処理して下さい。基質液(R3)中にホウ酸(ホウ素として 2168mg/L)を含有しています。
- (2) 検体と接触した試薬及び試薬容器等は、感染の危険性があるものとして焼却処理するか、廃棄物に関する規定に従って処理して下さい。

#### 饥理例)

オートクレーブ処理: 121℃以上で 20 分間以上の高圧蒸気滅菌して下さい。 次亜塩素酸剤処理:遊離塩素 1500~2000ppm 以上の水溶液に 60 分間以上浸し て下さい。

(3) 塩酸処理後の尿検体は酸性のため、廃棄に際しては中和処理を行って下さい。

### \*〔貯蔵方法・有効期間〕

(貯蔵方法) (有効期間)

アキュラシード アルドステロン・S

2~10℃保存 製造後 1 か年間

### 〔包装単位〕

(コード番号) (品名) (包装) 468-81601 アキュラシード アルドステロン・S 60 回用 (試薬カセット(20 試薬カートリッジ)×3)

### \*〔主要文献〕

- (1) 自社データ
- (2) Yoshinori Ozeki et al.: Diagnostics, 11(3), 433(2021).

## 〔問い合わせ先〕

富士フイルム 和光純薬株式会社

臨床検査薬 カスタマーサポートセンター

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目 4番 1号

Tel: 03-3270-9134(ダイヤルイン)

### \*\*(別 売)

(コード番号)	(品名)	(包装)
464-81701	アキュラシード アルドステロン・S 用キャリブレーターセット	1mL×2×2種
470-11631	アキュラシード B/F 分離液	10L
475-92641	アキュラシード サンプリングチップ	70本×30
477-94281	アキュラシード サンプリングチップ(SG)	80本×30
468-68401	アキュラシード アルドステロン用検体希釈液	50mL
464-68501	アキュラシード アルドステロン用検体希釈液カートリッジ	60 回用
460-83501	アキュラシード アルドステロン・S 用中和液セット	50mL×2

### 製造販売元

### 富士フイルム株式会社

〒258-8538 神奈川県足柄上郡開成町宮台 798 番地 TEL. 0120-771669

#### 発売元

# 富士フイルム 和光純薬株式会社

〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目 1番 2号