



* E 3 8 9 8 0 5 5 *

この添付文書をよく読んでから使用してください。

体外診断用医薬品

製造販売届出番号 14A2X00015000018

**2020 年 11 月改訂 (第 5 版)

*2018 年 2 月改訂 (第 4 版)

アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼキット

クイックオート ネオ AST JS (シンクロン用)

【全般的な注意】

1. 本品は、体外診断用医薬品でありそれ以外の目的に使用しないでください。
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してください。
3. 添付文書以外での使用方法については保証を致しません。
4. 使用する機器の添付文書及び取扱説明書をよく読んでから使用してください。
5. 本品には、保存剤としてアジ化ナトリウムが含まれていますので、誤って目や口に入ったり、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てください。

【形状・構造等（キットの構成）】

コンパートメント A 酵素補酵素試液

L-アスパラギン酸ナトリウム [略名: L-Asp]
 ニコチンアミドアデニンジヌクレオチドナトリウム
 (還元型) [略名: NADH・2Na]
 リンゴ酸脱水素酵素 [略名: MDH]

コンパートメント B α-KG 液

L-アスパラギン酸ナトリウム [略名: L-Asp]
 α-ケトグルタル酸 [略名: α-KG]

【使用目的】

血清又は血漿中のグルタミン・オキサロアセティック・トランスアミナーゼ (GOT) の測定

**【測定原理】

本品は、血清又は血漿中の AST (Aspartate aminotransferase, EC 2. 6. 1. 1, GOT: Glutamic-oxaloacetic transaminase) 活性を酵素反応速度法により測定する方法で、日本臨床化学会 (JSCC) 勧告法処方に基づき自動分析装置用に開発した試薬です。¹⁾

検体中の AST は、L-アスパラギン酸及び α-ケトグルタル酸 (2-オキソグルタル酸) を基質としてオキサロ酢酸と L-グルタミン酸を生成します。このオキサロ酢酸はリンゴ酸脱水素酵素 (MD) の作用により L-リンゴ酸に変化し、同時に還元型ニコチンアミドアデニンジヌクレオチド (NADH) は酸化型ニコチンアミドアデニンジヌクレオチド (NAD) に変わります。NADH は 340 nm に吸収極大をもちますので、この吸光度の減少速度を測定して AST 活性値を求めます。なお、本品は、JSCC 常用基準法と比例互換性を有しており、別売の製品番号 A66309 Aalto EC 又は C57432 Aalto EC α (酵素キャリブレーション) を用いて 37°C で検量・校正することにより JSCC 標準化に対応します。²⁾

- (1) L-アスパラギン酸 + α-ケトグルタル酸
- $$\xrightarrow{\text{AST}} \text{オキサロ酢酸} + \text{L-グルタミン酸}$$
- (2) オキサロ酢酸 + NADH + H⁺ $\xrightarrow{\text{MD}}$ L-リンゴ酸 + NAD⁺

**【操作上の注意】

測定試料の性質、採取法

1. 検体は血清、血漿いずれでも使用できます。
2. 検体はなるべく新鮮なものを使用してください。検体を保存する場合は室温 (16~30°C) で 1~3 日、冷蔵 (2~10°C) で 14 日、-80°C 以下で 1 ヶ月以内に使用してください。³⁾

妨害物質・妨害薬剤^{注 i)}

1. 赤血球中には多くの AST が含まれていますので、溶血した検体は正の誤差を与えます。
2. ビリルビン 20 mg/dL まで測定値に影響ありません。
3. アスコルビン酸 20 mg/dL まで測定値に影響ありません。

**【用法・用量（操作方法）】

試薬の調製方法

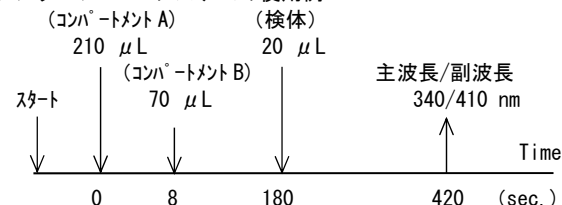
調製は不要です。

必要な器具・器材・試料等

検量用試料の詳細については販売元担当者にお問い合わせください。

測定（操作）法

シンクロン LX20 システムの使用例



(注) システムの設定条件等詳細については、ベックマン・コールター担当者にお問い合わせください。

**【測定結果の判定法】

1. 参考基準範囲 (共用基準範囲)⁴⁾
13~30 U/L
2. 判定上の注意
 - 1) 測定範囲を超える検体は、精製水又は生理食塩液で希釈した後測定してください。
 - 2) 参考基準範囲は、臨床判断値と異なりますのでご注意ください。

【臨床的意義】

AST は心筋、肝臓、骨格筋、腎臓等に多く存在し、血中では心筋梗塞のごく初期に著しく増加するほか、急性肝炎でも増加します。^{5) 6)}

**【性能】

性能

1. 感度・正確性・同時再現性
シノテスト社の試験法に従って試験した結果です。
 - (1) 感度試験
 - 1) 精製水を試料として操作した場合の吸光度変化は 0.01/min 以下です。
 - 2) 既知活性の標準血清を試料として操作した場合、100 U/L に対する吸光度変化は 0.007~0.07/min の範囲内です。
 - (2) 正確性試験
既知活性の管理用血清を測定するとき、既知活性の ±15% 以内です。
 - (3) 同時再現性試験
同一検体を 5 回同時に測定するとき、吸光度変化の C.V. 値は 7% 以下です。
2. 測定範囲^{注 ii)}
2~500 U/L

相関性試験成績^{注 iii)}

1. 血清検体
 - (1) x: 日立 7170S 形自動分析装置 (本品)
 - y: シンクロン LX20 システム (本品)
 - n=50
 - y=1.020x+0.179
 - r=1.000

(2) x : 既存製品
y : 本品
n = 70
 $y = 1.014x + 2$
r = 1.000

2. 血漿検体

x : 他社 JSCC 標準化対応試薬
y : 本品
n = 57
 $y = 1.079x - 1$
r = 1.000

較正用基準物質

JCCLS CRM-001 (JCCLS, ReCCS)

注 i, ii, iii) 特定の機種による試験結果のため、機種によっては同様の結果を得られない場合があります。詳細は、販売元担当者にお問い合わせください。

** 【使用上又は取扱い上の注意】

取扱い上（危険防止）の注意

1. 検体は HIV、HBV、HCV 等の感染の恐れがあるものとして取り扱ってください。検査にあたっては感染の危険を避けるため使い捨て手袋を着用し、また口によるビベティングを行わないでください。
2. コンパートメント A 酵素補酵素試液はアルカリ性です。また、本品には微量のアジ化ナトリウムを含有していますので、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してください。
3. 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。

使用上の注意

1. 酵素キャリブレーションにて検量・校正を行う場合は、別売の製品番号 A66309 Aalto EC 又は C57432 Aalto ECα（酵素キャリブレーション）をご使用ください。
2. 本品は凍結を避け、貯蔵方法に従い保存してください。誤って凍結させた試薬は、品質が変化して正しい結果が得られない場合がありますので使用しないでください。
3. 使用期限を過ぎた試薬は使用しないでください。
4. 開封後、4 週間以内に使用してください。保存環境により変動することがありますのでご注意ください。
5. 試薬の注ぎ足しは行わないでください。
6. 容器を再利用したり他の目的に転用しないでください。

廃棄上の注意

1. 検体中には HIV、HBV、HCV 等の感染性のものが存在する場合がありますので、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）又はグルタールアルデヒド（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ってください。
2. 検体又は検体を含む溶液が飛散した場合、80%のアルコールスプレー等で拭き取ってください。
3. 本品には微量のアジ化ナトリウムを含有しています。アジ化ナトリウムは鉛や銅と接触すると爆発性のアジ化金属を形成することがあります。本品及び最終反応液を廃棄する際には安全のため大量の水で希釈し流してください。
4. コンパートメント A 酵素補酵素試液の pH は排水基準の 8.6 を超えています。廃棄にあたっては水質汚濁防止法等の規制に注意して処理してください。
5. 試薬及び器具類を廃棄する場合には、廃棄物の処理及び清掃に関する法律等に従って処理してください。

【貯蔵方法・有効期間】

貯蔵方法

2～8℃保存

有効期間

1 年間

【包装単位】

製品番号 A12353

製品名 クイックオート ネオ A S T JS
(シンクロン用)

規格 200 回×2 カートリッジ (400 回)

** 【主要文献】

1. 日本臨床化学会：臨床化学、18 (4)、p. 226 (1989)
2. 日本臨床衛生検査技師会：医学検査、46 (9)、p. 1413-1414 (1997)
3. 山崎浩和、他：検査と技術、40 (8)、p. 755-759 (2012)
4. 日本臨床検査標準協議会：日本における主要な臨床検査項目の共用基準範囲 (2019)
5. 石井 暢、他：臨床化学、医学書院、東京、p. 151-152 (1973)
6. 北村元仕、他：実践臨床化学、増補版、医歯薬出版、東京、p. 380-393 (1982)

【問い合わせ先】

ベックマン・コールター株式会社

TEL 0120-566-730 FAX 03-5530-2460

(品質に関するお問い合わせの際は、製造番号を確認の上ご連絡ください。)

【製造販売業者の氏名又は名称及び住所】

販売元：ベックマン・コールター株式会社

〒135-0063 東京都江東区有明 3-5-7

TOC 有明ウエスタワー

TEL 0120-566-730 FAX 03-5530-2460

製造販売元：株式会社シノテスト

〒252-0331 神奈川県相模原市南区大野台 4-1-93

TEL 0120-66-1141 FAX 042-753-1892

(200915)