

návod k použití



AST

2 kapalně reagenty v kyvetě - ready to use

Souprava pro kvantitativní stanovení aspartátaminotransferázy (EC 2.6.1.1) in vitro na analyzátoru Liqui-Stat®.

• KAT.Č. /VEL.BAL.

Kat.č.	Vel.bal.
DLS713	50 kyvet s reagenty pro 50 stanovení

DL901	Kalibrátor Liquistat
-------	----------------------

POZN. 2 kyvety jsou označeny CAL/Test. Mohou být použity pro kalibraci nebo analýzu vzorku. Proto mají 2 nálepky s barkódem.

Pokud je použijete pro kalibraci, vložte je do přístroje tak, aby byl načten barkód AST/CAL.

• PRINCIP

Vzorek je preinkubován s roztokem TRIS pufru, který obsahuje L-aspartát, MDH a LDH. Reakce je zahájena po přidání NADH a měřena kineticky. Úbytek NADH je přímo úměrný aktivitě AST ve vzorku.

L-aspartát + α -ketoglutarát $\xrightarrow{\text{AST}}$ oxalacetát + L-glutamát
oxalacetát + NADH + H⁺ $\xrightarrow{\text{MDH}}$ L-malát + NAD⁺

• SLOŽENÍ REAGENTŮ

Složení
R1: TRIS pufr pH 7,8 L-aspartát Malátdehydrogenáza (MDH) Laktát dehydrogenáza (LDH) Konzervační přísady
R2: α -ketoglutarát NADH Konzervační přísady

• PŘÍPRAVA A VZHLED REAGENTŮ

R1,R2 jsou připraveny k použití.

R1: bezbarvá kapalina

R2: roztok s jemným slámově žlutým nádechem

• SKLADOVÁNÍ A STABILITA REAGENTŮ

Skladování:	2 - 8°C
Stabilita:	do data expirace

• SKLADOVÁNÍ A STABILITA VZORKŮ

Použijte **sérum** nebo **plasmu** (heparin, EDTA).
Neanalyzujte hemolytické vzorky!

Stabilita: 24 hodin 2 - 8 °C

NCCLS doporučuje: odběr do uzavřených skleněných zkumavek, oddělit sérum nebo plasmu do 2 hodin po odběru.

!! PARAMETRY STANOVENÍ

Veškeré informace jsou obsaženy v čárovém kódu.

Při stanovení postupujte podle pokynů, které se objeví na displeji přístroje - pro stanovení **AST** je potřeba **100 μ l vzorku**.

• PŘEPOČET JEDNOTEK

$\mu\text{kat/l} = \text{U/l} \times 0,01667$

• REFERENČNÍ HODNOTY ($\mu\text{kat/l}$)

Muži	< 0,63
Ženy	< 0,53

Doporučujeme, aby si každá laboratoř stanovila vlastní referenční interval.

• KALIBRACE

Pro kalibraci AST použijte Kalibrátor A. Bližší údaje ke kalibraci jsou uvedeny v návodu ke kalibrátoru. Kalibrace je stabilní po dobu 90 dní.

Kalibraci opakujte:

- při změně šarže reagentu
- po opravě přístroje
- pokud kontroly vycházejí mimo deklarované rozmezí

Doporučujeme:

Kat.č.	Název
DL901	Kalibrátor Liquistat - kalibrátor A

• KONTROLA KVALITY

Kontroly by měly být analyzovány:

- po opravě přístroje
- v pravidelných intervalech daných příslušnou laboratoří

• UPOZORNĚNÍ

Reagenty obsahují pouze minimální množství azidu sodného, který tvoří s mědí a olovem explozivní sloučeniny. Vyvarujte se spolknutí roztoku a jeho kontaktu s kůží a sliznicemi. V případě kontaktu omyjte postižené místo dostatečným množstvím vody.

- Nepoužívejte reagenty po datu expirace!
- Reagenty nezmrazujte!
- Zbytky reagentů likvidujte dle platných předpisů.
- **Při manipulaci s kyvetou se nedotýkejte stran, které sousedí s barkódem. Otisky prstů vadí při měření.**

Dle direktiv EU nejsou reagenty nebezpečné.

• KLINICKÝ VÝZNAM

Aspartátaminotransferáza (AST) katalyzuje přeměnu aminokyselin na 2-oxokyseliny. Enzym je přítomen především v buňkách srdečního svalu, jater, ledvin a kosterních svalů. Hlavní indikací vyšetření je diagnostika a úspěšnost terapie infarktu myokardu. AST stoupá za 6-8 hodin po infarktu, zůstává zvýšená 4 dny a pak její aktivita klesá. 5-10 násobnou aktivitu AST nacházíme u primárního jaterního karcinomu.

• LITERATURA

- Bergmeyer HU, et. Al. Clin Chem. 1978 , 24-58 & Burtis CA, Ashwood ER. Tietz Fund. Of Clin Chem. 5th ed. 30-54 and 352-390.
- Tietz NW, ed Clinical Guide to Laboratory Tests, 3rd ed. Philadelphia, Pa: WB Saunders, 1995: 76-77.
- Fischbach F, Zawta B. Age-dependent Ref Limits of Several Enz in Plasma at Dif Measuring Temp. Klin Lab 1992; 38: 555-561.
- Zawta B, Klein G, Bablok W. Temperature Conversion in Clinical Enzymology? Klin Lab 1994; 40: 33-42.
- IFCC Scientific Committee Clin Chem. Biochem. 1980; 18: 521-534.



AUDIT DIAGNOSTICS
Business & Technology Park
Carrigtwohill, Co. Cork (Ireland)
www.auditdiagnostics.ie

Distributor v ČR: dot®diagnostics, s.r.o.
Ruzyňská 519/16
CZ - 161 00 Praha 6
Tel.: +420 235 318 612
Fax: +420 235 318 614
e-mail: dotdiag@dotdiag.cz
www.dotdiag.cz