

Alpha HBDH opt. Standardmethode Fluid 5+1

Testkit ausschließlich für die klinische Forschung!

Laborbedarf für klinische Forschungszwecke!

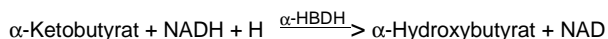
Artikelnummer:	Packungsgröße:
114413	4 x 25 ml + 4 x 5 ml
114414	8 x 25 ml + 8 x 5 ml
114415	8 x 50 ml + 8 x 10 ml

Anwendungszweck

Enzymatischer Test zur quantitativen Bestimmung der alpha – Hydroxybutyrat Dehydrogenase (Lactat-Dehydrogenase-1-Isoenzym) in Serum und Plasma.

Reaktionsprinzip

α -HBDH katalysiert die Reduktion von α -Ketobutyrat zu Hydroxybutyrat in Gegenwart von NADH. Die Extinktionsabnahme bei 340/366 nm ist direkt proportional der α -HBDH Aktivität.



Konzentration der Reaktanten

Puffer R1	Phosphat-Puffer pH 7.4	50,0 mmol/l
	α -Ketobutyrat	3,0 mmol/l
	NaN ₃	< 0.1 %
Starter R2	NADH	0.18 mmol/l
	Stabilisator	

Herstellung der Gebrauchslösung und Stabilität

Bei Serumstart

Den Inhalt einer Flasche Enzymreagenz mit einer Flasche Puffer mischen oder im Verhältnis 5 Teile R1 und 1 Teil R2 Mischen.

Die Gebrauchslösung ist 1 Woche bei +2⁰ C - +8⁰ C haltbar.

Bei Reagenzienstart

Die Reagenzien sind gebrauchsfertig und bei 2°C bis 8°C bis zum Verfalldatum verwendbar.

Probenmaterial

Serum, Heparin-, EDTA- Plasma. Keine hämolytischen Proben verwenden. Am günstigsten ist die Messung der Enzymaktivität innerhalb einiger Stunden nach der Blutabnahme.

Klinische Interpretation

Für die Interpretation der Messergebnisse dient der Referenzbereich aus dem medizinischen Routinelabor. Dieses Reagenz ist nicht für die Routinebestimmungen im Bereich der Labormedizin gemäß IVDD zertifiziert.

Normalwerte im Serum 37°C.

Erwachsene:	72 - 182 U/l
	1,32 - 3,03 μ kat/l
HBDH / LDH	0,63 - 0,81

Vertrieb:
Hengler Analytik Siemensstr. 9 61449 Steinbach

Pipetierschema und Berechnungen

Wellenlänge:	Hg 365nm, 340nm, 334 nm
Schichtdicke:	1 cm
Verdünnungsgrenze:	1301 U/l
Temperatur:	37° C
Messung:	gegen Luft (Extinktionsabnahme)

Test mit Probenstart

In die Küvette pipetieren:	Probe (U/l)
Probe	10
Reagenzgemisch	500

mischen, nach 1 min. Extinktion ablesen und gleichzeitig Stoppuhr starten. Nach genau weiteren 1, 2 und 3 min. Ablesung wiederholen. Aus den Extinktionsdifferenzen pro min. (Δ E/min) den Mittelwert bilden und diesen in die Berechnung einsetzen

Berechnung

Die Aktivität der α -HBDH in der Probe berechnen nach:
bei 37°C. U/l (μ kat/l) = Δ E / min. x Faktor

Faktor Serum Start

365 nm U/l	15440	μ kat/l	257,8
340 nm U/l	8332	μ kat/l	139,1
334 nm U/l	8495	μ kat/l	141,8

Der Faktor ist Geräte- und Kalibratorabhängig zu ermitteln

Qualitätskontrolle

Ein Qualitätskontroll- Programm wird für alle klinischen Laboratorien empfohlen.

Berechnung

Die Analysen-Geräte berechnen automatisch die α -HBDH Aktivität jeder Probe.

Umrechnungsfaktor : U/l x 0,0167 = μ kat/l

Entsorgung

Reagenz ist entsprechend den Packungsangaben zu lagern. Das Reagenz ist nach Ablauf des angegebenen Verfalldatums entsprechend den gesetzlichen Vorschriften fachgerecht zu entsorgen. Die fachgerechte Entsorgung obliegt dem Labor. Abgelaufene Reagenzien werden nicht vom Hersteller bzw. Vertreter zurück genommen.

Literatur

1. Weißhaar, D. et al. Med.Welt 26. 387 <1975>
2. Dtsch. Gesellschaft für Klinische Chemie. Z.Klin.Chem.u. Klin.Biochem.. 8. 658. 1970; 9, 464 1971; 10. 182.1972
3. Bergmeyer, H.U.7Clin.chem. 18, 1305, 1972.

Hersteller:
WAK-Chemie GmbH Siemensstr. 9 61449 Steinbach