

Reactivi lichizi - gata de utilizare

## ALKALINE PHOSPHATASE

mod. IFCC

2 Reactivi

Reactiv de diagnostic pentru determinarea cantitativă in vitro a fosfatazei alcaline (ALP) la om în ser sau plasmă în sisteme fotometrice

REF

Cont.

REF	Cont.		
D03101B	1 x 1.2 L	1 x 1 L	Reagent 1
		1 x 250 mL	Reagent 2
D95564	5 x 100 mL	4 x 100 mL	Reagent 1
		1 x 100 mL	Reagent 2
D95565	5 x 50 mL	4 x 50 mL	Reagent 1
		1 x 50 mL	Reagent 2
D00523	5 x 25 mL	4 x 25 mL	Reagent 1
		1 x 25 mL	Reagent 2
D00524	5 x 10 mL	4 x 10 mL	Reagent 1
		1 x 10 mL	Reagent 2
DA0803*	5 x 50 mL	5 x 40 mL	Reagent 1
		5 x 10 mL	Reagent 2

Se oferă adițional

D98485	5 x 3 mL	Calibrator	Diacal Auto
D98481	12 x 5 mL	Control normal	Diacon N
D98482	12 x 5 mL	Control abnormal	Diacon P

### PARAMETRII DE TESTARE

Metoda:	Colorimetric, Kinetic, Reacție în creștere, Mod. IFCC
Lungimea de undă:	405 nm (400 - 420 nm)
Temperatura:	37 °C
Probele:	ser, plasma de heparină
Liniaritate:	până la 4000 U / L (pe Hitachi 911)
Sensibilitate:	Limita inferioară a detecției este de 2 U / L

### COMPOZIȚIA REAGENȚILOR

COMPONENTE CONCENTRAȚIA FINALĂ

#### Reactiv 1:

2-amino-2-metil-1-propanol 0,90 mol / L

pH 10,4

Acetat de magneziu 1,6 mmol / L

Sulfat de zinc 0,4 mmol / L

HEDTA 2,0 mmol / L

#### Reactivul 2:

p-Nitrofenilfosfat 16,0 mmoli / L

### PREPARAREA REAGENȚILOR

#### Substrat Start:

Reactivii sunt gata de utilizare.

#### Proba de Start:

Se amestecă 4 părți Reagent 1 cu 1 parte Reagent 2. (= Reactiv de lucru)

### STABILITATEA ȘI STOCAREA REAGENȚILOR

Condiții: protejați de lumină (Reactiv 2!)  
închideți imediat după utilizare  
nu îngheți reactivii!

#### Substrat Start:

Depozitare: la 2 - 8 °C

Stabilitate: până la data de expirare

#### Proba de Start (Reactiv de lucru):

Stabilitate: la 2 - 8 °C 4 săptămâni

la 15 - 25 °C 5 zile

Absorbția maximă admisibilă a Reactivului de lucru măsurată la 405 nm față de apă ca referință este de 1,0.

### STABILITATE PROBELOR ȘI DEPOZITARE

Stabilitate: la 4 - 8 °C 7 zile

la -20 °C 2 luni

Pierderea activității: la 15 - 25 °C în 2 - 3 zile <10%

Aruncați eșantioanele contaminate.

### SUBSTANȚE INTERFERATE

fără interferențe până la:

acid ascorbic 30 mg / dl

bilirubina conjugata 60 mg / dl

bilirubina neconjugata 25 mg / dl

### PROCEDURA DE TESTARE MANUALĂ

Aduceți reactivii și probele la temperatura camerei.

#### Substratul Start la 37 °C

Se pipetiază în eprubete	Blank	Proba
Reactiv 1	1000 µl	1000 µl
Proba	-	20 µl
Apă Disilitată	20 µl	-
Amesteca. Incubați timp de aproximativ 1 minut. Apoi adaugați:		
Reactiv 2	250 µl	250 µl
Amestecați. Citiți absorbanta inițială după 1 minut și porniți taimerul. Citiți din nou absorbanta după exact 1, 2 și 3 minute.		

#### Substratul Start la 37 °C

Se pipetiază în eprubete	Blank	Proba
Reactivul de lucru	1000 µl	1000 µl
Proba	-	20 µl
Apă Disilitată	20 µl	-
Amestecați. Citiți absorbanta inițială după 1 minut și porniți taimerul. Citiți din nou absorbanta după exact 1, 2 și 3 minute.		

### CALCULAREA (calea luminii 1 cm)

$\Delta A / \text{min} = [\Delta A / \text{min eșantion}] - [\Delta A / \text{min blank}]$

Fosfatază alcalină (U / L) =  $\Delta A / \text{min} \times \text{Factor}$

#### Factori (37 °C):

Substrat Start: 3433

Exemplu de pornire: 2757

#### CONVERSIE UNITĂ

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

DIAPAZONUL DE REFERINȚĂ \* (U / L)

Adulți	Vârsta	37 °C
Femei	20-50	42-98
Femei	> 60	53-141
Bărbați	20-50	53-128
Bărbați	> 60	56-119

Copii:	Vârsta	37 °C	
		Femei	Bărbați
	1-30 zile	48-406	75-319
	1 lună-1an	124-341	82-383
	1-3 ani	108-317	104-345
	4-6 ani	96-297	93-309
	7-9 ani	69-325	86-315
	10-12 ani	51-332	42-362
	13-15 ani	50-162	74-390
	16-18 ani	47-119	52-171

\* Se recomandă ca fiecare laborator să stabilească o gamă normală proprie.

PRINCIPIUL TESTULUI

p-Nitro-fenilfosfat + H<sub>2</sub>O Posfatază Alcalină > P-nitrofenol + Fosfat

În condiții alcaline, p-nitrofenolul incolor este transformat în 4-nitrofenoxid, care se dezvoltă foarte mult culoarea galben intensă. Intensitatea sa este proporțională cu activitatea alcalină fosfatază din probă.

CARACTERISTICI DE PERFORMANȚĂ  
LINIARITATE

Testul a fost elaborat pentru a determina alcalinitatea activitățile fosfatazei care corespund unui nivel maximal ΔA / min de 0,25. Dacă valoarea este depășită, eșantionul trebuie diluat 1 + 9 cu soluție de NaCl (9 g / l clorură de sodiu în apă separată) iar rezultatele s-au multiplicat cu 10.

PRECIZIE

Inter-testare n = 20	Mediu [U/L]	SD [U/L]	CV [%]
Proba 1	68.6	0.58	0.85
Proba 2	107	0.71	0.67
Proba 3	243	0.97	0.40

Inter-testare n = 20	Mediu [U/L]	SD [U/L]	CV [%]
Proba 1	69.2	1.37	1.99
Proba 2	104	1.22	1.08
Proba 3	238	2.40	1.01

COMPARAREA METODELOR

O comparație între fosfataza alcalină Dialab (y) și un test disponibil în comerț (x) utilizând 104 de probe a dat următoarele rezultate: y = 1,01 x + 1,51 U / l; r = 0,999.

CONTROL DE CALITATE

Toate serurile de control cu valori ALP determinate de aceasta poate fi utilizată.

Vă recomandăm:

REF	Cont.
-----	-------

**D98481** 12 x 5 ml **DIACON N** test control ser normal

**D98482** 12 x 5 ml **DIACON P** test control ser anormal

CALIBRARE

Utilizarea unui calibrator ALP este opțională.

Vă recomandăm:

REF	Cont.
-----	-------

**D98485** 5 x 3 ml **DIACAL AUTO** test multi ser de calibrare

AUTOMATIZARE

Pot fi făcute adaptări speciale pentru analizoarele automate cerere.

AVERTISMENTE ȘI PRECAUȚII

1. Reactivii conțin azidă de sodiu (0,95 g / l) ca conservant. Nu înghiți! Evitați contactul cu pielea și cu pielea membrana mucoasă.
2. În timpul reacției este produs p-nitrofenol care este otrăvitor atunci când este inhalat, înghițit sau absorbit prin piele. Dacă amestecul de reacție intră în contact cu pielea sau membranele mucoase se spală copios cu apă!
3. Luați măsurile de precauție necesare pentru utilizarea laboratorului reactivi.

MANAGEMENTUL DEȘEURILOR

Consultați cerințele legale locale.

REFERINȚE

1. Thomas L. Clinical Laboratory Diagnostics. Ed. I Frankfurt: TH-Books Verlagsgesellschaft; 1998. p. 36-46.
2. Moss DW, Henderson AR. Enzimologia clinică. În: Burtis CA, Ashwood ER, editori. Tietz Textbook of Clinical Chimie. 3 ed. Philadelphia: Societatea W.B Saunders; 1999. p. 617-721.
3. Tietz NW, Rinker D, Shaw LM. Metoda IFCC pentru alcaline fosfatază. J. Clin. Chem. Biochem. 1983; 21: 731-48.
4. Burtis CA, Ashwood ER. Eds. Tietz manualul clinic chimie. 3 ed. Philadelphia: Societatea W. B. Saunders, 1999. p. 1829.
5. Soldin JS, Hicks JM. Intervale de referință pediatrice. Washington: AACC Press, 1996. p. 5.



2°C B°C

IVD



DIALAB Produktion und Vertrieb von chemisch  
Produkten und Laborinstrumenten Gesellschaft m.  
2351 Wiener Neudorf, Austria  
IZ-NÖ Süd, Hondastrasse, Objekt M55  
Phone: ++43 (0) 2236 660910-0  
Fax: ++43 (0) 2236 660910-30 e-mail: office@dialab.at