

# TRICHLOROACETIC ACID

Determinazione colorimetrica  
dell'Acido Tricloroacetico (TCA) su urina

100 test

REF CM02-100T

## USO PREVISTO

Kit per la determinazione quantitativa *in vitro* dell'Acido Tricloroacetico su urina.

## PRINCIPI DI REAZIONE

L'acido tricloroacetico reagisce con la piridina in ambiente alcalino formando un complesso colorato che può essere misurato per via fotometrica.

## REAGENTI

Contenuto del kit:

\*REAGENT 1 Sodio idrato

REF CM02-100T

1 x 30 ml

\*REAGENT 2 Piridina

2 x 51 ml

\*STANDARD Acido tricloroacetico 10 g/L

1 x 3 ml

(\*) I reagenti contrassegnati con l'asterisco contengono sostanze pericolose. Leggere le Schede di sicurezza.

STABILITÀ: i reagenti sigillati sono stabili a 15-30°C fino alla data di scadenza riportata sulla confezione.

## STRUMENTAZIONE NECESSARIA MA NON FORNITA

Bagnomaria (100°C)

Spettrofotometro o fotometro a filtri 526 nm (520-530 nm)

## DILUIZIONE DELLO STANDARD

Diluire lo standard in rapporto volumetrico 1:100 con acqua distillata.

STABILITÀ: almeno 1 mese a 2-8°C.

## CAMPIONE

Urine delle 24 ore.

Dopo la raccolta mescolare le urine, misurarne il volume e centrifugarne o filtrarne 4-5 ml prima del test.

STABILITÀ: almeno 1 mese a 2-8°C.

## PROCEDIMENTO MANUALE

Lunghezza d'onda: 526 nm (520 – 530 nm)  
Cammino ottico: 1 cm  
Lettura: contro bianco reagente  
Temperatura: bagnomaria bollente  
Metodo: colorimetrico endpoint  
Linearità: fino a 500 mg/L  
Sensibilità minima: 0.8 mg/L  
C.V. (intra-assay): 3 %

Pipettare in 4 provette da centrifuga contraddistinte:

	Bianco reagente	Standard	Campione	Bianco campione
Acqua distillata	0.1 ml	---	---	---
Standard diluito	---	0.1 ml	---	---
Campione	---	---	0.1 ml	0.1 ml
Reagent 1	0.25 ml	0.25 ml	0.25 ml	0.25 ml
Reagent 2	1.0 ml	1.0 ml	1.0 ml	---

Mescolare con cura sino ad ottenere un'emulsione omogenea, ed incubare tutte le provette in bagnomaria bollente per 1 minuto esatto.

Allo scopo di ottenere risultati riproducibili è importante mescolare accuratamente e rispettare il tempo di incubazione.

Raffreddare in acqua corrente o bagno di ghiaccio e pipettare:

	Bianco reagente	Standard	Campione	Bianco campione
Reagent 2	---	---	---	1.0 ml
Acqua distillata	0.9 ml	0.9 ml	0.9 ml	0.9 ml

Mescolare bene fino ad ottenere una soluzione limpida e leggere le assorbanze dello standard (Ast), del campione (Ac) e del bianco campione (Abc) contro il bianco reagente entro 5 minuti.

## CALCOLO

Acido tricloroacetico (mg/L) = [(Ac-Abc) / Ast] x 100

mg TCA / L x L urine 24ore = mg acido TCA/24ore

## VALORI DI RIFERIMENTO

Fino a 5.5 mg / 24 ore.

## CONTROLLO DI QUALITÀ – CALIBRAZIONE

Si raccomanda un programma di controllo qualità a tutti i laboratori di chimica clinica.

## PRESTAZIONI DEL METODO

### Sensibilità

La sensibilità del metodo è di 0,8 mg/L.

### Linearità

Il metodo è lineare fino a 500 mg/L.

Per valori superiori diluire i campioni 1:10 con soluzione fisiologica e moltiplicare il risultato ottenuto per 10.

### Precisione

nella serie (n=10)	Media [mg/L]	CV %
Campione 1	1,6	4,0
Campione 2	8,0	3,1

tra le serie (N=20)	Media [mg/L]	CV %
Campione 1	1,6	5,4
Campione 2	8,0	4,3

### Correlazione con metodo di riferimento

La correlazione del metodo (Y) con un metodo di riferimento (X) ha evidenziato un coefficiente di correlazione pari a 0,98.

## SMALTIMENTO

Il prodotto è per esclusivo uso professionale. Il prodotto va smaltito in conformità alla regolamentazione nazionale/internazionale.

## PRECAUZIONI



### REAGENTE 1

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari



### REAGENTE 2

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H302+H312+H332 Nocivo se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.



### STANDARD:

H315 Provoca irritazione cutanea.

## OSSERVAZIONI

- Una reazione positiva non specifica può essere ottenuta con idrocarburi tri- e tetraalogenati (tricloroetilene, tetracloruro di carbonio, bromoformio, cloroformio, cloralio idrato, tetracloroetano, etc.)
- Dispensare la piridina con una pipetta automatica o un aspirapipette. Evitare di pipettare con la bocca. Tenere il flacone ben chiuso.
- I volumi di reazione possono essere variati rispettando le proporzioni.

## BIBLIOGRAFIA

- R. Glisler et al. M. Griffino, "Med. Lavoro" 61 (10), 509 (1970).

## LEGENDA SIMBOLI

	dispositivo medico diagnostico in vitro
	numero di lotto
	numero di catalogo
	limite di temperatura
	usare entro la data
	attenzione
	consultare le istruzioni per l'uso

IVD

CE

Ed. 01 - 10/2022

## PRODUTTORE



FAR

Via Fermi, 12 - 37026 Pescantina - VERONA - ITALY

tel +39 045 6700870

sito web <http://www.farddiag.com>

e-mail: [order@farddiag.com](mailto:order@farddiag.com)

e-mail: [farddiag@farddiag.com](mailto:farddiag@farddiag.com)