

# TIMIDIN KINÁZ (TK1)

## ÚJ DIAGNOSZTIKAI ÉS PROGNOZTIKAI LEHETŐSÉG A TUMOR MARKEREK TERÜLETÉN



### ■ Biokémiai háttér

A timidin kinázok katalizálják a timidin konverzióját timidin monofoszfáttá (dTMP).

Két izoenzim formát azonosítottak a citoplazmában lévő TK1-t és a mitokondriumhoz társult TK2-t.

A TK1 aktivitása a sejtciklust követi. Aktivitása erősen fokozódik a G1 fázis végén, az S fázis elején és gyorsan csökken a G2-ben, az M-fázisban nem mutatható ki. Ez az alapja a TK1 tumor markerként való alkalmazásának. A TK2 aktivitása független a sejtciklustól.

### ■ A TK1 klinikai alkalmazhatósága

A TK1 szérumkoncentráció arányos a sejt proliferációs aktivitásával, így alkalmas a malignus folyamat progressziójának felismerésére és a kemoterápiás kezelés hatékonyságának megítélésére.

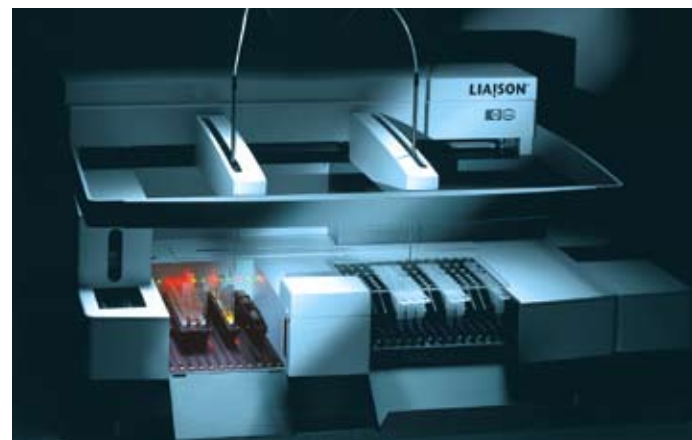
Az alábbi malignus betegségeknél igazolt a TK1 önálló vagy más tumor markerrel kombinált alkalmazhatósága:

Hodgkin lymphoma (HL)	Myelodysplasticus syndroma (MDS)
Non-Hodgkin lymphoma (NHL)	Kissejtes tüdő carcinoma (SCCL)
Kronikus lymphoid leukemia (CLL)	Prostata carcinoma
Acut myeloid leukemia (AML)	Emlő carcinoma
Acut lymphoid leukemia (ALL)	Colorectalis carcinoma
Myeloma multiplex (MM)	Laphámsejtes fej-nyaki rákok

Álpozitivitást okozhatnak a vészes vérszegénység, illetve a herpes simplex vírus okozta betegség akut stádiuma.

### ■ Analitikai meghatározás

Készülék:	LIAISON automata
Módszer:	lumineszcens, kompetitív immunkémiai eljárás
Mintaigény:	50 µl szérum
Mérési tartomány:	0,5-100 U/l
Pontosság:	
Intra assay variáció:	5%
Inter assay variáció:	7,8%
Analízis idő:	70 min
Kalibráció:	tárolt kalibrációs görbe két pontos rekalkibráció
Referencia-tartomány:	2-7,5 U/l



■ További információ:

# LIAISON® PARAMÉTEREK

## ■ Sürgősségi

PCT  
S-100B  
Troponin I  
CK-MB<sub>mass</sub>  
Myoglobin

## ■ Infekció

EBV  
VCA IgG  
EBV IgM  
EBNA IgG  
EBV Avidity

Toxoplasma  
Toxo IgG  
Toxo IgM  
Toxo Avidity

Rubella  
Rubella IgG  
Rubella IgM

CMV  
CMV IgG  
CMV IgM  
CMV Avidity

Herpes simplex  
HSV-1/2 IgG  
HSV-1/2 IgM  
HSV-1 IgG  
HSV-2 IgG

Hepatitis B  
HBsAg  
HBsAg Confirm.  
Anti-HBs  
HBeAg  
Anti-HBe

Hepatitis A  
Anti-HAV  
Anti-HAV IgM

## ■ Tumor markerek

AFP  
CEA  
CA 15-3  
CA 125  
CA 19-9  
PSA total  
PSA szabad  
TPA-M  
NSE  
HCG  
β2-microglobulin  
S-100B  
Ferritin  
Timidin kináz (TK)

## ■ Csontanyagcsere

Osteocalcin  
Intact PTH (1-84)  
25-OH - D vitamin  
1,25-(OH)<sub>2</sub> - D-vitamin\*  
BAP Ostase

## ■ TDM

Cyclosporin\*  
Tacrolimus\*  
Everolimus\*

## ■ Infekció

Treponema screen  
Borrelia (IgG, IgM)  
Liquor Borrelia (IgG, IgM)\*  
Liquor Rubella (IgG, IgM)\*  
Liquor Toxo (IgG, IgM)\*  
VZV (IgG, IgM)  
Mumps\*

## ■ Pajzsmirigy

TSH  
FT4  
FT3  
T4  
T3  
Tg  
Anti-TPO  
Anti-Tg  
Calcitonin

## ■ Növekedés

HGH  
IGF-I

## ■ Diabetes

C-peptid  
Insulin

## ■ Anémia

Ferritin

## ■ Autoimmunitás

ANA screen  
Anti-ds-DNA  
tTG IgA  
ENA screen  
Cardiolipin (IgG, IgM)

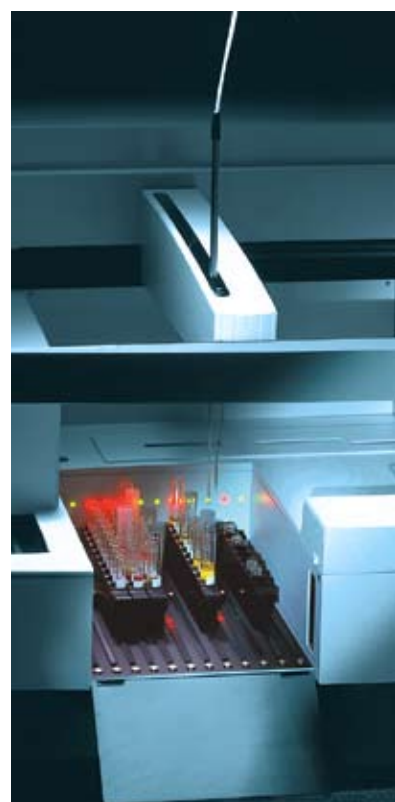
## ■ Reprodukció

FSH  
LH  
Prolactin  
HCG  
Estradiol  
Progesteron  
Testosteron  
DHEA-S

## ■ Mellékvese

ACTH  
Cortisol  
Androszténdion\*  
Aldosteron\*  
Active renin

\* Fejlesztés alatt álló paraméterek



2010. március