

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.

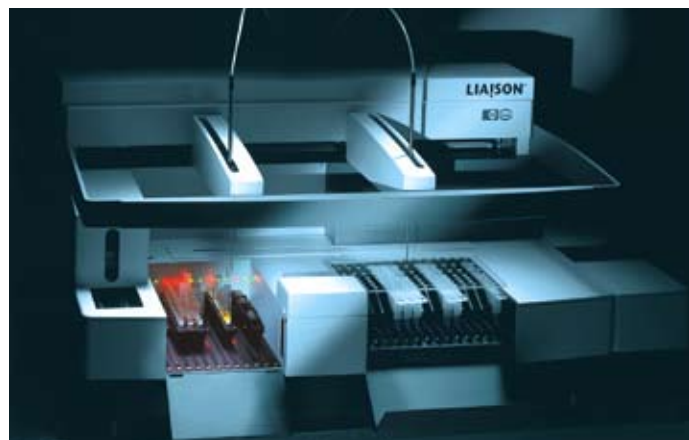
Az alábbi malignus betegségeknél igazolt a TK1 önálló vagy más tumor markerrel kombinált alkalmazhatósága:

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_{mass}
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)₂ - 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

■ További információ: