

návod k použití



GLUKÓZA PAP

Kapalný reagent – ready to use

Souprava pro kvantitativní stanovení glukózy in vitro na analyzátoch DOTACHI 800 a DOTACHI 1200.

• KAT.Č / VEL.BAL.

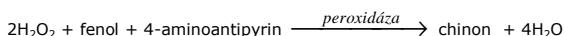
Kat. č.		Vel. bal.
D8S218	Glukóza PAP	12 x 66,5 ml

Kalibrátor, kontroly

D983	Kalibrátor	10 x 5 ml
D922	Kontrola normální	20 x 5 ml
D932	Kontrola patologická	20 x 5 ml

• PRINCIP STANOVENÍ

Glukóza je v přítomnosti glukózooxidázy oxidována na kyselinu glukonovou a peroxid vodíku. Peroxid vodíku v přítomnosti peroxidázy mění fenol a 4-aminoantipyrin na červený chinon. Intenzita zbarvení měřená při 500 nm je přímo úměrná koncentraci glukózy ve vzorku.



• SLOŽENÍ REAGENTU

Složení	Koncentrace
R1:	
Fosfátový pufr pH 7.5	100 mmol/l
4-aminoantipyrin	0,3 mmol/l
Fenol	1 mmol/l
Peroxidáza	> 16,67 μ kat/l
Glukózooxidáza	\geq 333,4 μ kat/l
Konzervační přísady	

• PŘÍPRAVA A VZHLED REAGENTU

Reagent R1 je připraven k použití.
Před otevřením obsah lahvičky promíchejte jejím převrácením.
R1: čirá béžová kapalina

• SKLADOVÁNÍ A STABILITA REAGENTU

Skladování:	2 – 8°C
Stabilita:	neotevřené do data expirace, on board 28 dní

• SKLADOVÁNÍ A STABILITA VZORKŮ

Pro stanovení je vhodné **sérum** (nehemolytické) nebo **plasma** (heparin, EDTA).

Likvor musí být po odběru centrifugován a uchováván při 4°C, současně musí být proveden i odběr krve na stanovení glukózy.

Stabilita:

Sérum, plasma 3 dny 2 – 8 °C

Pokud má koncentrace glukózy ve vzorku zůstat déle stabilní, je nutné ji odebrat do zkumavky s obsahem fluoridu

Dle doporučení NCCLS mají být vzorky odebrány do vhodných zkumavek a sérum odděleno do 60 minut po odběru.

!! PARAMETRY STANOVENÍ

Analyzátor načte potřebné údaje z barkódů na lahvičkách reagentu.

• VÝPOČET

Analyzátor automaticky vypočte koncentraci glukózy ve vzorku.

• PŘEPOČET JEDNOTEK

mmol/l = 0,0555 x mg/dl

• REFERENČNÍ HODNOTY (mmol/l)

dospělí	4,1 - 5,9
děti	3,3 - 5,6
novorozenci	1,7 - 3,3
likvor(*)	2,2 - 3,9

(*) koncentrace glukózy v likvoru odpovídá asi 60% hladiny v krvi a musí být proto porovnána s hladinou současně odebraného vzorku krve.

Doporučujeme, aby si každá laboratoř stanovila vlastní referenční rozmezí.

• INTERFERENCE (menší než 10%)

Bilirubin	< 600 μ mol/l
Hemolýza	< 5 g/l (hemoglobin)
Lipémie	< 2,5 g/l (Intralipid)

• DALŠÍ ÚDAJE

LINEARITA: do 28,2 mmol/l

DOLNÍ DETEKČNÍ LIMIT (=3SD): 0,01 mmol/l

Pokud je výsledek vyšší, ředte vzorek 1+1 fyziologickým roztokem a výsledek opakované analýzy násobte dvěma.

PŘESNOST: (při 37°C)

V sérii n = 20	Průměr [mmol/l]	SD	CV [%]
Hladina 1	3,57	0,02	0,65
Hladina 2	14,02	0,08	0,60

Mezi sériemi n = 20	Průměr [mmol/l]	SD	CV [%]
Hladina 1	3,55	0,06	1,59
Hladina 2	13,87	0,11	0,83

POROVNÁNÍ METODY:

Měřením 50 vzorků krve s koncentracemi 3,0 – 22,7 mmol/l touto metodou (y) a srovnatelnou komerční metodou (x) vyjadřuje rovnice:

$$y = 0,968x + 0,158 \quad r = 0,999$$

• KALIBRACE

Kalibraci opakujte:

- při změně šarže reagentu
- po opravě přístroje
- pokud kontroly vycházejí mimo deklarovaný interval

Doporučujeme:

Kat.č.	Vel.bal.	
D983	10 x 5 ml	Kalibrátor

• KONTROLA KVALITY

Kontroly by měly být analyzovány

- před každou sérií vzorků
- po opravě přístroje
- v pravidelných intervalech daných příslušnou laboratoří

Doporučujeme:

Kat.č.	Vel.bal.	
D922	20 x 5 ml	Kontrolní sérum normální
D932	20 x 5 ml	Kontrolní sérum patologické

• UPOZORNĚNÍ

Reagent obsahuje minimální množství azidu sodného, který tvoří s mědí a olovem explozivní sloučeniny. Vyvarujte se spolknutí roztoku a jeho kontaktu s kůží a sliznicemi. V případě kontaktu omyjte postižené místo dostatečným množstvím vody.

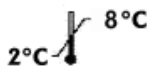
- Nepoužívejte reagent po datu expirace!
- Reagent nezmrazujte!
- Zbytky reagentu likvidujte dle platných předpisů.
- Dle direktiv EU není reagent nebezpečný.

• KLINICKÝ VÝZNAM

Glukóza je nutná pro normální funkci všech buněk. Její hladina v krvi je regulována insulinem, secernovaným β buňkami pankreatu. Indikací k vyšetření je diagnóza a sledování kompenzace diabetu, susp. novorozenecké hypoglykémie, idiopatická hypoglykémie, podezření na nádor pankreatu.

• LITERATURA

1. Schmidt. F. H. Klin. Wschr. 1961; 39-1244.
2. Peterson JI, Young DS. Anal Biochemistry 1958; 23:301.
3. Burtis CA, Ashwood ER, Tietz Fund. Of Clin. Chem. 5th ed: 30-54 and 427-462



AUDIT DIAGNOSTICS
Business & Technology Park
Carrigtwohill, Co. Cork (Ireland)
www.auditdiagnostics.ie

Distributor v ČR: **dot®diagnostics, s.r.o.**

Ruzyňská 519/16
CZ - 161 00 Praha 6
Tel.: +420 235 318 612
Fax: +420 235 318 614
e-mail: dotdiag@dotdiag.cz