

FORMALDEHID 37% ZA HISTOLOGIJU

IVD In vitro dijagnostički medicinski proizvod CE

100%-tna otopina formalina stabilna na niskim temperaturama

Sinonim: Koncentrirani formalin

UPUTA ZA RUKOVANJE

REF Kataloški broj: F37H-1L (1000 mL) F37H-5L (5000 mL) F37H-10L (10000 mL)

Uvod

Preduvjet za točnu histološku dijagnozu je besprijekorna fiksacija uzorka. Tkivne uzorke potrebno je nakon uzorkovanja što prije uroniti u optimalno izabran fiksativ jer će pravovremena fiksacija spriječiti autolizu, truljenje i ostale nepoželjne stanične promjene. Iako postoji više stotina formulacija histoloških fiksativa i bar desetak vrsta fiksativa temeljenih na formaldehidu, neutralno puferirane otopine formaldehida u koncentracijama 4 - 10% su najčešće korištena sredstva u svijetu, prvenstveno zbog jednostavne i univerzalne primjene. 37%-tni formaldehid koristi se u staničnoj dijagnozi kako bi se fiksirali histološki uzorci ljudskog porijekla. Otopina je odmah spremna za upotrebu te svojim djelovanjem omogućuje bolju vidljivost željenih struktura (kroz fiksaciju, uklapanje, bojenje, kontrastno bojenje i montiranje) histoloških uzoraka, točnije histoloških prereza organa i tkiva.

Opis proizvoda

- **FORMALDEHID 37% ZA HISTOLOGIJU** - 37%-tna otopina formaldehida, stabilizirana metanolom

Upute za fiksaciju

- Pri rukovanju s otopinom formaldehida i fiksiranim tkivom uvijek nositi zaštitne rukavice. Prostorije u kojima se koristi formaldehid trebaju biti dobro prozračene pomoću ispušnog ventilatora ili digestora radi uklanjanja otrovnih isparavanja. Dodatne sigurnosne informacije mogu se pročitati u Sigurnosno-tehničkom listu ovog proizvoda.
 - Prije fiksacije potrebno je odabrati fiksacijsko sredstvo primjereno kasnijem odabiru histoloških, histokemijskih ili imunohistokemijskih dijagnostičkih metoda. Ukoliko je formaldehid odabran kao optimalan fiksativ, uzorak tkiva potrebno je odmah uroniti u posudu s otopinom.
 - Tkivo fiksirati što je prije moguće kako bi se spriječila autoliza, truljenje i druge promjene. Ako tkivo nije moguće odmah staviti u fiksativ, potrebno ga je održavati vlažnim i držati ga na hladnom. Uzorak tkiva unutar posude u kojoj će se fiksirati ne smije biti savinut ili preklopljen. Uzorci trebaju biti 3 do 6 mm široki za primjerenu fiksaciju. Svi uzorci moraju biti jasno označeni.
 - Tijekom fiksacije tkivo mora biti uronjeno u dovoljno fiksativa. Idealan omjer fiksativa i tkiva trebao bi biti u rasponu od 10 do 50 dijelova fiksativa prema 1 dijelu tkiva.
 - Ukoliko se fiksira čitavi organ, fiksativ bi se trebao ubrizgati u sam organ ili se organ može narezati na tanke dijelove kako bi otopina što bolje prodršla u tkivo.
 - Fiksativ se može naliti u šuplje organe, a oni se također, prije uranjanja u posudu s fiksativom, mogu ispuniti gazom natopljenom u fiksativ. Neki organi, poput debelog crijeva, mogu se otvoriti i pričvrstiti na ravnu ploču prije uranjanja u fiksativ. Kapsulirano tkivo potrebno je stručno obraditi kako bi fiksacija bila učinkovita.
 - Vrijeme potrebno za fiksaciju može varirati od samo nekoliko sati pa sve do nekoliko tjedana. Utrošeno vrijeme ovisi o vrsti tkiva te veličini i debljini uzorka, temperaturi fiksacije, omjeru volumena tkiva i fiksativa te koncentraciji formaldehida u fiksativu.
 - Odabir koncentracije formaldehida i trajanje fiksacije potrebno je odrediti u skladu s histotehničkim normama i iskustvom. U slučaju fiksacije većeg uzorka tkiva ili organa, za fiksaciju je potrebno 24 sata, no mogući je i duži period fiksacije. Vrijeme postupka moguće skratiti fiksacijom uzorka u inkubatoru ili u mikrovalnoj pećnici.
- Ako tkivo prije fiksacije nije bilo dimenzionirano za procesiranje, nakon završenog procesa fiksacije, tkivo bi se trebalo obraditi do debljine od 3-5 mm.

Priprema uzorka i dijagnostika

Za uzimanje i pripremu uzoraka koristiti prikladne instrumente. Uzorke obraditi suvremenom tehnologijom te ih jasno obilježiti. Obavezno slijediti proizvođačevu uputu za rukovanje. Kako bi se izbjegle pogreške, postupak prekrivanja/montiranja, bojenja i postavljanje dijagnoze mogu provoditi samo ovlaštene i stručno osposobljene osobe. Koristiti mikroskop opremljen prema standardima medicinskog dijagnostičkog laboratorija. Kako bi se izbjegao pogrešan rezultat, preporuča se prije primjene provesti pozitivnu i negativnu kontrolu.

Zaštita na radu i zaštita okoliša

Proizvodom rukovati u skladu sa smjernicama zaštite na radu i zaštite okoliša. Korišteni medicinski proizvod i medicinski proizvodi kojima je istekao rok trajanja moraju biti zbrinuti kao poseban otpad u skladu s nacionalnim smjernicama. Kemikalije korištene u ovom postupku mogu predstavljati opasnost za ljudsko zdravlje. Ispitivani uzorci tkiva potencijalno su infektivni te je nužno poduzeti potrebne mjere zaštite ljudskog zdravlja u skladu sa smjernicama dobre laboratorijske prakse. Obavezno pročitati i postupati u skladu sa znakovima obavijesti i upozorenja otisnutima na etiketi proizvoda i u BioGnostovom Sigurnosno-tehničkom listu koji je dostupan na zahtjev.

Skladištenje, stabilnost i rok valjanosti

Formaldehid 37% za histologiju čuvati u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži na 15°C do 25°C. Ne držati na hladnom, ne zamrzavati i ne izlagati direktnoj sunčevoj svjetlosti. Datum proizvodnje i rok valjanosti otisnuti su na etiketi proizvoda.

Literatura

1. Carson, F. L., Hladik, C. (2009): *Histotechnology: A Self-Instructional Text*, 3rd ed., Chicago: ASCP Press
2. Cook, D. J. (2006): *Cellular Pathology*, 2nd ed., Banbury: Scion Publishing Ltd.
3. Kiernan, J.A. (2008): *Histological and Histochemical Methods, Theory and Practice*, 4th ed., Scion Publishing Ltd, Banbury.

F37H-X, V3, 27.05.2019., IŠP/VR

 Obavezno proučiti priloženu dokumentaciju	 Temperaturni raspon čuvanja	 Broj testova u pakovanju	 Kataloški broj	 Europska sukladnost
 Pročitati priloženu uputu	 Čuvati od topline i sunčevog svjetla	 Vrijedi do	 Broj serije	 Proizvođač
 Samo za <i>in vitro</i> dijagnostičku primjenu	 Čuvati na suhom	 Oprez lomljivo		

BIOGNOST d.o.o.
Međugorska 59
10040 Zagreb
CROATIA
www.biognost.com

