

ACRIDINE ORANGE boja u prahu, C.I. 46005

IVD In vitro dijagnostički medicinski proizvod CE

Akridin narančasto, Basic Orange 14

Za bojanje kiselih mucina, detekciju apoptoze, diferencijalno bojanje RNA i DNA

UPUTA ZA RUKOVANJE

REF Kataloški broj: AO-P-25 (25 g)

Uvod

Histologija, citologija i druge srodne znanstvene discipline proučavaju mikroskopsku anatomiju tkiva i stanica. Kako bi se postigla dobra vizualizacija tkivnih i staničnih struktura, potrebno ih je pravilno obojiti. Acridine Orange boja u prahu namijenjena je bojanjima u mikroskopiji različitim metodama. Koristi se kao fluorescentna boja za diferencijalno bojanje DNA i RNA. Ostale namjene su bojanje kiselih mucina i otkrivanje apoptoze. Acridine Orange se koristi i u citogenetici, za prikazivanje DNA i struktura bogatih DNA prilikom C-pruganja kromosoma.

Opis proizvoda

- **ACRIDINE ORANGE** – Boja u prahu za izradu otopine boje za diferencijalno bojanje DNA i RNA po Bertalanffy metodi

Ostali preparati i reagensi koji se koriste za izradu otopine boje:

- Bezvodni kalijev dihidrogen fosfat za puferску otopinu (KH_2PO_4)
- Bezvodni dinatrijev hidrogen fosfat za puferскую otopinu (Na_2PO_4)

Priprema otopine boje

Otopina fosfatnog pufera:

- Temeljna otopina A – 0,1 M kalijev dihidrogen fosfat:
Otopiti 13,61 g KH_2PO_4 u 1000 mL destilirane/demineralizirane vode.
- Temeljna otopina B – 0,1 M dinatrijev hidrogen fosfat:
Otopiti 17,8 g $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \times 2\text{H}_2\text{O}$ u 1000 mL destilirane/demineralizirane vode.
- Priprema puferске otopine pH 6:
Pomiješati temeljne otopine A i B u omjeru 8,5 : 1,5*
*850 mL otopine A pomiješati sa 150 mL otopine B

Temeljna otopina Acridine Orange boje:

- Uz miješanje otopiti 0,1 g Acridine Orange praha u 100 mL destilirane/demineralizirane vode.

Radna otopina Acridine Orange boje:

- Razrijediti temeljnu otopinu boje s fosfatnim puferom u omjeru 1:10.

Rezultat

Strukture bogate DNA - zelena do žuto-zelena fluorescencija

Strukture bogate RNA - crvena fluorescencija

Napomena

Navedena formulacija samo je jedan od načina pripreme otopine boje. Boja Acridine Orange najčešće se koristi prema Bertalanffy metodi. Ovisno o osobnim zahtjevima i standardnim operativnim postupcima laboratorija, otopina boje može se pripremiti i prema drugim protokolima.

Priprema uzorka i dijagnostika

Za uzimanje i pripremu uzoraka koristiti prikladne instrumente. Uzorke obraditi najsvremenijom tehnologijom te ih jasno obilježiti. Obavezno slijediti upute proizvođača za rukovanje. Kako bi se izbjegle pogreške, postupak bojanja 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. Korištene otopine i otopine kojima je istekao rok trajanja moraju biti zbrinute 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 dostupnim na zahtjev.









Skladištenje, stabilnost i rok valjanosti

Acridine Orange boju u prahu potrebno je čuvati u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži na sobnoj temperaturi. Držati na suhom, ne zamrzavati i izbjegavati izlaganje direktnoj sunčevoj svjetlosti. Rok valjanosti je otisnut na etiketi proizvoda.

Literatura

1. Conn, J. (1977): *Biological Stains*, 9th ed. Baltimore: Williams and Wilkins Co.
2. Carson, F. L., Hladik, C. (2009): *Histotechnology: A Self-Instructional Text*, 3rd ed., Chicago: ASCP Press
3. Von Bertalanffy, L., Maisin, M., Maisin, F. (1956): Use of acridine-orange fluorescence technique in exfoliative cytology, *Science* 124:1024-1025.

AO-P-25, V2, 30.09.2015., VR/IŠP

 Obavezno proučiti priloženu dokumentaciju	 Temperaturni raspon čuvanja	 Broj testova u pakovanju	 Kataloški broj	 Europska sukladnost	 BIOGNOST d.o.o. Međugorska 59 10040 Zagreb CROATIA www.biognost.com
 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			