



Fox-Flow

Sheath Fluid

Návod k použití



REF	100-05000-01	5 L
REF	100-05000-02	10 L

1. Účel použití

Produkt Fox-Flow představuje unášecí kapalinu, která je určena pro použití v průtokových cytometrech. Produkt je určen pro použití v laboratoři.

2. Princip testu/metody

Pro přesné měření optických vlastností buněk pomocí průtokového cytometru musí buňky procházet středem zaostřených laserových paprsků. Optika pro sběr záření je zaměřena na místo průsečíku buněk s laserovými paprsky, aby zachytila fluorescenci a rozptýlené světlo z buněk. Jedním z účelů fluidního systému je postupně přesouvat buňky v proudu kapaliny tak, aby každá buňka byla ozářena stejným množstvím světla z laserů [1]. Pro přesné umístění buněk v proudu kapaliny se ve většině cytometrů používá technika hydrodynamického zaostřování, během níž jsou buňky v suspenzi vstříkovány tenkou hadičkou v laminárním proudu unášecí kapaliny. Proudění unášecí kapaliny se tak zrychluje a průměr proudu unášecí kapaliny a vzorku se zmenšuje [2].

Unášecí kapalina Fox-Flow je vyvinuta tak, aby vyhovovala výše popsanému principu. Produkt představuje filtrovaný roztok, který vykazuje minimální autofluorescenci, čímž se snižuje případné zanesení systému a zajišťuje vysoký poměr fluorescenčního signálu k šumu.

6. Reference

- Cossarizza A. et al. Guidelines for the Use of Flow Cytometry and Cell Sorting in Immunological Studies (Second Edition). *Eur J Immunol* 49:1457–1973 (2019).
- Crosland-Taylor P. A Device for Counting Small Particles suspended in a Fluid through a Tube. *Nature* 171: 37–38 (1953).

7. Vysvětlení symbolů

REF	katalogové číslo	IVD	diagnostický zdravotnický prostředek <i>in vitro</i>
LOT	číslo šarže	CE	CE certifikace
	expirace produktu		čtěte návod k použití
	omezení teploty		výrobce
	neklopit	UDI	jedinečný identifikátor prostředku
	křehké		

3. Složení

Chlorid sodný, chlorid draselný, hydrogenfosforečnan sodný, dihydrogenfosforečnan draselný, 2-fenoxyethan-1-ol, fluorid sodný, voda, ProClin™ 300. Neobsahuje azid sodný.

Produkt je dostupný ve dvou variantách:

Název	Objem	Katalogové číslo
Fox-Flow 5L	5 L	100-05000-01
Fox-Flow 10L	10 L	100-05000-02

Bezpečnostní list produktu je k dispozici ke stažení na webových stránkách výrobce.

4. Skladovací podmínky

Skladujte při teplotě 2–25 °C. Roztok používejte při teplotách uvedených v příručce přístroje. Expirace neotevřeného produktu je 24 měsíců. Po otevření je roztok stabilní po dobu 60 dnů při teplotě 2–25°C. Nezmrazujte.

Číslo šarže a expirace jsou vyznačeny na obalu.

5. Pracovní postup

Produkt je připraven přímo k použití bez nutnosti přechozích příprav a ředění.

8. Výrobce

I.T.A.-Intertact s.r.o.
Pařížská 67/11
110 00 Praha 1
Czech Republic
www.ita-intertact.com
ita@ita-intertact.com

9. Historie revizí

-

I.T.A. - Intertact s.r.o.

Provozovna
Černokostelecká 616/143
Praha 10 108 00
Czech Republic

Sídlo
Pařížská 67/11
Praha 1 110 00
Czech Republic

IČO 65408781
Tel. +420 224 810 196
Fax +420 222 314 055
ita@ita-intertact.com

verze: 1
datum schválení: 24.06.2024
datum revize: -
www.ita-intertact.com



Fox-Flow

Sheath Fluid

Instruction for Use

REF	100-05000-01	5 L
REF	100-05000-02	10 L



1. Intended Use

The sheath fluid Fox-Flow is intended for use in flow cytometers. The product is intended for professional laboratory use only.

2. Method Principle

To accurately measure optical properties of cells with a flow cytometer, cells have to pass through the uniformly bright centre of focused laser beams. Light collection optics is focused on the intersection point of cells with the laser beams to pick up fluorescence and scattered light from cells. One purpose of the fluidic system is to move the cells one by one precisely through the sensing region in a liquid stream in such a way that each cell is illuminated by the same amount of light from the lasers [1]. For precise positioning of cells in a liquid jet, the hydrodynamic focusing technique is used in most cytometers: The cells in suspension are injected by a thin tubing in a laminar flow of a sheath fluid. Thus, the sheath flow speeds up and the diameter of sheath and sample flow is decreased [2].

The sheath fluid Fox-Flow is developed to comply with the principle described above. The product is a filtered solution which exhibits low level of autofluorescence, thereby reducing potential clogging of the system and ensuring a high fluorescent signal to noise ratio.

3. Main Components

Sodium chloride, potassium chloride, disodium phosphate, monopotassium phosphate, 2-phenoxyethan-1-ol, sodium fluoride, water, ProClin™ 300. The product does not contain sodium azide.

The product is available in two variants:

Name	Volume	Catalogue Number
Fox-Flow 5L	5 L	100-05000-01
Fox-Flow 10L	10 L	100-05000-02

The Safety Data Sheet is available to download on website of the manufacturer.

4. Storage and Handling

Store at 2–25 °C. Use the solution at temperatures specified in an instrument manual. Expiry date of the unopened product is 24 months. After opening, the solution is stable for 60 days at 2–25°C. Do not freeze.

The batch number and expiry date are indicated on the packaging.

5. Procedure

The product is ready to use without any prior preparations and dilution.

6. References

- Cossarizza A. et al. Guidelines for the Use of Flow Cytometry and Cell Sorting in Immunological Studies (Second Edition). *Eur J Immunol* **49**:1457–1973 (2019).
- Crosland-Taylor P. A Device for Counting Small Particles suspended in a Fluid through a Tube. *Nature* **171**: 37–38 (1953).

7. Symbols

REF	Catalogue Number	IVD	In Vitro Diagnostic Medical Device
LOT	Batch Number	CE	CE Marking of Conformity
	Expiry Date	i	Consult Instruction for Use
	Temperature Limit		Manufacturer
	This Way Up	UDI	Unique Device Identifier
	Fragile		

8. Manufacturer

I.T.A. - Intertact s.r.o.
Pařížská 67/11
110 00 Praha 1
Czech Republic

www.ita-intertact.com
ita@ita-intertact.com

9. Revision History

-

I.T.A. - Intertact s.r.o.

Premises
Černokostelecká 616/143
Praha 10 108 00
Czech Republic

Seat
Pařížská 67/11
Praha 1 110 00
Czech Republic

VAT: CZ65408781
Tel. +420 **224 810 196**
Fax +420 **222 314 055**
ita@ita-intertact.com

Version: 1
Date of Issue: 24.06.2024
Revision Date: -
www.ita-intertact.com