



# Partec CyFlow Space

## Tèkmès citometras

Parengė: **Indrė Dalgėdienė**  
[indre.dalgediene@bti.vu.lt](mailto:indre.dalgediene@bti.vu.lt)

2022

# Partec CyFlow Space: optinės ir techninės galimybės

- Optiniai parametrai:
  - **FSC** ir **SSC** (tiriamų objektų santykinis dydis ir granuliotumas)
  - **7 spalvos, FL1-FL7**
  - 3 šviesos šaltiniai: **488** nm, **638** nm ir **375** nm
- Windows™ FloMax® 2.8 or 3.0 programinė įranga prietaiso valdymui, duomenų surinkimui, *vaizdinimui ir analizei\**
- Dalelių dydis nuo 100 nm iki 150 μm

\*Duomenų vaizdinimui ir analizei patartina naudoti nemokamą programą **Flowing Software**:

<https://bioscience.fi/services/cell-imaging/flowing-software/>

# Partec CyFlow lazeriai ir filtrai (1)

- Lazeris: mėlynas, **488** nm

Kanalas	Filtro pralaidumas	Diapazonas, nm
FL1	IBP 527/30 G	512-542
FL2	IBP 590/50 B	565-615
FL3	IBP 675/20	665-685
FL4	ILP 748	>748

- Pvz.: fluorforas GFP žadinamas **488** nm lazeriu, tuomet signalas bus aptinkamas tarp 512 ir 542 nm arba FL1 kanale.

# Partec CyFlow lazeriai ir filtrai (2)

- Lazeris: raudonas, **638** nm

Kanalas	Filtro pralaidumas	Diapazonas, nm
FL5	IBP 675/20	665-685
FL6	ILP 748	>748

- Pvz.: fluorforas APC žadinamas **638** nm lazeriu, tuomet signalas bus aptinkamas tarp 665 ir 685 nm arba FL5 kanale.

# Partec CyFlow lazeriai ir filtrai (3)

- Lazeris: UV, **375** nm

Kanalas	Filtro pralaidumas	Diapazonas, nm
FL7	IBP 455/50	430-480

- Pvz.: fluorforas DAPI žadinamas **375** nm lazeriu, tuomet signalas bus aptinkamas tarp 430 ir 480 nm arba FL7 kanale.

# Eksperimento planavimas: reikalavimai tyrimo objektams

- Ląstelės pavienės, nesukibusios, suspensijoje.
- Ląstelių dydis nuo 100 nm iki 150  $\mu\text{m}$ .
- **Didesnes nei 150  $\mu\text{m}$  daleles tirti Partec CyFlow prietaisu draudžiama.**
- Biosaugumo lygis 1 ir 2. Dirbant su 2 lygio saugumo objektais **būtina** pasitarti su atsakingu asmeniu dėl saugaus darbo sąlygų.
- Analizuojant mažesnius nei  $\sim 8 \mu\text{m}$  objektus patariama naudoti nudujintus buf. t.

*Pastaba: kompensavimo strategijos skiriasi nuo taikomų BD tėkmės citometruose.*

# Kontaktai:

- Indrė Dalgėdienė

[indre.dalgediene@bti.vu.lt](mailto:indre.dalgediene@bti.vu.lt)

- Asta Lučiūnaitė

[asta.luciunaite@bti.vu.lt](mailto:asta.luciunaite@bti.vu.lt)