



Speciální průtokový cytometr

Typové označení přístroje	
---------------------------	--

Základní požadavky zadavatele

Systém bude využit pro analýzy buněk získaných z in vitro kultur normálních a nádorových linií i buněk získaných disociací přímo z tkání experimentálních organismů a pacientů. Analyzovány budou celé buňky a nebo buněčné organely. Pomocí průtokové spektrální analýzy bude charakterizován individuální fenotyp buněk po fluorescenčním značení (více než 18 různých značek) s využitím kombinace fluorescenčně značených protilátek, fluorescenčních proteinů a dalších typů fluorochromů. Jednou ze základních aplikací bude spektrální separace velmi blízkých emisních spekter na jednotlivých buňkách – konkrétně kombinace FITC +GFP, DsRED + R-PE, CFP + PacificBlue pro komplexní fenotypovou charakterizaci a rozlišení subpopulací buněk v kombinaci s detekcí exprese fluorescenčních proteinů.

č.	Požadované technické a funkční vlastnosti (nabídky účastníků musí splňovat všechny níže uvedené parametry a nabídka musí vyhovět alespoň stanovené požadované úrovni)	Minimální požadovaná hodnota	Nabídka účastníka (Účastník uvede ANO/NE. V případě, že je v technické specifikaci uvedena mezní hodnota rozměru nebo výkonu, je nutno uvést konkrétní hodnotu, které jím nabízené věci dosahují. Má se za to, že pokud účastník neuvede některou požadovanou hodnotu, jím nabízené věci dosahují minimální hodnoty uvedené zadavatelem ve sloupci "minimální požadovaná hodnota". Účastník níže uvedené hodnoty garantuje.)
1	Systém zabezpečující snímání emisních spekter analyzovaných buněk/částic kontinuálně v rozsahu 500-800nm (+/-10nm) pomocí nejméně 32 PMT detektorů, vybavený dále alespoň dvěma předřazenými PMT detektory krátkých vlnových délek (420-440nm a 450-470nm (+/-10nm)). Zabezpečující charakterizaci každé analyzované částice minimálně v 65 emisních kanálech + dva rozptylové parametry.	ANO	
2	Systém zabezpečující separaci mnohobarevných emisních spekter pomocí algoritmů spektrálního unmixingu, umožňující separaci velmi blízkých emisních spekter (např. FITC a EGFP nebo RHOD a Cy5).	ANO	
3	Systém zabezpečující vytváření interní databáze emisních křivek, umožňující definování nových fluorochromů na základě vkládání vlastních emisních spekter.	ANO	
4	Databáze emisních křivek systému musí umožňovat vkládání autofluorescence pozadí a pomocí integrovaného softwarového modulu tuto autofluorescenci ze vzorků odečíst v celé šíři spektrálního průběhu.	ANO	
	Systém musí být vybaven vyhodnocovací stanicí a softwarovým vybavením pro akvizici a analýzu.	ANO	
	Systém vybavený nejméně třemi lasery 405nm / 488nm /640nm (+/- 10nm). Požadovaný výkon 50mW (+/-10mW).	ANO	
	Systém vybavený automatickým optickým alignmentem laserových paprsků a proudů částic.	ANO	
	Systém vybavený dvěma detektory rozptylu světla – čelní rozptyl (FSC) a boční rozptyl (SSC).	ANO	
	Systém umožňující pro každý puls zaznamenat výšku, šířku, plochu pod křivkou a čas.	ANO	
	Systém umožňuje detekci částic v rozsahu 0,5 až 40 mikrometrů	ANO	
	Systém umožňuje rychlost analýzy alespoň 15 000 událostí za sekundu	ANO	
	Systém umožňující analyzovat vzorek ze „standardních“ cytometrických zkumavek formátu 12x75mm, 5ml.	ANO	
	Systém zahrnující integrovaný systém kontroly kvality, monitorující parametry přístroje a jejich vkládání do interní databáze, umožňující sledování těchto parametrů v průběhu času.	ANO	
	Systém umožňující exportovat naměřená data do formátu FCS 3.0 i FCS 3.1, zajišťující plnou kompatibilitu s analytickým software třetích stran.	ANO	
	Systém musí být vybaven akvizičním a vyhodnocovacím softwarem umožňující instalaci a současnou práci na libovolném množství existujících počítačových stanic uživatele.	ANO	
	Systém musí být vybaven nejméně jednou aktuální licencí software pro analýzu flow cytometrických dat produkovaného třetí stranou. Tento software musí být schopen analyzovat data získaná pomocí systému v "raw" formátu.	ANO	
	Systém musí být vybaven separačním zařízením pro snadnou manipulaci se zdroji externích kapalin (nosné, promývací) a nádobou na odpad.	ANO	
	Systém umožňující provádění automatizované čisticí procedury při zapnutí i vypnutí.	ANO	
	Systém umožňující jako nosnou kapalinu použít standardní izotonický roztok nebo deionizovanou vodu.	ANO	
	Záložní zdroj napájení (UPS) pro celý systém včetně ochrany před přepětím při proudových rázech, špičkách či blesku a dalších nepravidelnostech napájení. Zdroj musí umožnit provoz kompletního zařízení (včetně vyhodnocovací stanice (PC a monitoru)) po dobu min 30 min při výpadku el. proudu.	ANO	
	Součástí dodávky systému budou kity pro preventivní servis, které zaručí běžnou údržbu zařízení po dobu nejméně 5-ti let od instalace systému. Součástí kity pro preventivní servis budou nejméně 4 ks náhradních mikrofluidních "flow cell" chipů, pokud jím je dodávaná technologie vybavena.	ANO	
	Záruka: plná záruka celého systému zahrnující veškeré náhradní díly a servisní práce po dobu 2 let.	ANO	
	Servis: reakční doba a diagnostika problému do 48 hodin od nahlášení zákazníkem. Oprava, odstaranění problému standardně do 4 pracovních dnů maximálně do dvou týdnů.	ANO	
	Technická podpora: reakční doba do 48 hodin od kontaktu zákazníka.	ANO	

Dodavatel (účastník) prohlašuje, že dodávka bude vyhovovat všem výše uvedeným požadavkům Kupujícího (zadavatele). Pokud by se v průběhu přípravy a realizace dodávky ukázalo, že ke splnění požadavků Kupujícího dle této přílohy je nezbytné dodání dalších zařízení, součástí či příslušenství nebo provedení dalších služeb či prací, zavazuje se Dodavatel dodat tato zařízení a provést tyto práce či služby jako součást plnění dodávky dle smlouvy bez zvýšení Kupní ceny (zmíněné dodávky, práce či služby nebudou mít charakter vícedodávek či víceprací).

vyplní účastník zadávacího řízení

Podpis Dodavatele: _____

Datum: _____