

## Příloha č. 1 Výzvy k podání nabídky

### Technické požadavky real-time PCR termocykleru:

- přístroj pro diagnostiku/analýzu nukleových kyselin (DNA/RNA) na principu real-time PCR,
- pro ekonomické zpracování menšího počtu vzorků přístroj musí umožňovat analýzu i v jednotlivých PCR zkumavkách/stripěch,
- optický systém Bright White LED | CMOS Kamera,
- blok na 96 jamek, 0.1ml,
- minimálně 6 nespárovaných excitačních/emisních filtrů,
- excitace/detekce: 450-680 nm | 500-730nm,
- sběr dat Whole Plate Imaging (snímání celé desky naráz),
- multikomponentovací algoritmus, který umožňuje zpětnou kontrolu nasnímaných dat a reanalýzu každé jamky pro jiný fluorofor i po proběhnutí reakce v reálném čase,
- Peltierův systém vyhřívání a chlazení,
- kapacita a technologie gradientu VeriFlex 6 Zónový (5 °C Zone-to-Zone),
- teplotní rozsah 4 °C-99.9 °C,
- maximální teplotní ramping 6.5 °C/sec, (přístroj musí umožnit toto nastavení parametru),
- Average Sample Ramp Rate 3.66 °C/sec, (přístroj musí umožnit toto nastavení parametru),
- teplotní uniformita 0.4 °C,
- teplotní přesnost 0.25 °C,
- chemie a spotřební materiál standardní i fast TaqMan materiál, systém otevřený,
- čas běhu < 30 min,
- doporučený reakční objem 10-30 ul,
- kompatibilita fluroforů FAM, SYBR, VIC, JOE, HEX, TET, ABY, NED, TAMRA, Cy3, JUN, ROX, TEXAS RED, Mustang Purple, CY5, LIZ, CY5.5
- multiplex 5-plex s 1 pasivní referencí | 6-plex bez pasivní reference,
- kompatibilita multiplexu FAM, VIC | FAM, VIC, NED | FAM, VIC, ABY | FAM, VIC, NED | FAM, VIC, ABY, JUN | FAM, VIC ABY, NED,
- citlivost systému 1 kopie,
- dynamický rozsah 10 logs,
- rozlišení od 1,5 – nárůstu koncentrace v singleplex reakci,
- vnitřní paměť systému 10 GB (2000-5000 analýz),

- připojitelnost: USB, LAN, Wi-Fi,
- software: možnost tzv. „standalone“ nebo použití s PC, software bez licenčních nároků pro instalaci na jakýkoli PC pro analýzu dat. Volně dostupný update prostřednictvím cloudu,
- součástí dodávky bude i stolní PC s ovládacím SW

**Nabídka účastníka musí v každém technickém parametru vyhovět stanovené požadované úrovni.**