



Specifikace předmětu plnění

Obecné požadavky:

Není-li uvedeno jinak a je-li pro daný přístroj relevantní, je požadováno/platí:

- napájení jednofázovou soustavou 230 V/50 Hz, zástrčka typu E, příp. třífázová 400 V/50 Hz;
- minimálně kompatibilita s prostředím OS MS Windows, resp. přenositelnost dat do MS Office;
- nejnovější verze software;
- je-li v popisu přístroje uvedena konkrétní komerční značka, není pro dodavatele závazná, je uvedena pouze jako referenční vzor;
- dodávka bude zahrnovat veškeré součásti nutné k plnému provozu zařízení - tedy např. i kabely, žárovky, lampy, apod. a spotřební materiál nutný k instalaci, nastavení a seřízení přístroje a k zaškolení obsluhy;
- součástí dodávky bude instalace na místě, seřízení a nastavení přístroje, napojení na média, provedení zkoušky plné funkčnosti a zaškolení obsluhy;
- součástí dodávky bude rovněž kompletní dokumentace umožňující provozovat daný přístroj na území ČR v souladu s předpisy ČR a EU (dle relevance, např. CE, revize apod.);
- uvedené parametry jsou minimální z hlediska kvalitativních požadavků zadavatele.

Použití a požadavky:

Hmotnostní spektrometr bude využit pro komplexní analýzy. Je určen pro taxonomickou analýzu bakterií a mikromycet. Zároveň bude využit pro speciální epidemiologické účely. Zároveň musí umožňovat automatickou i manuální analýzu spekter. Rovněž musí umožnit manuální vyšetření mechanismů rezistence, např. karbapenemáz, tzn. rozlišení v oblasti 200 až 500 m/z s přesností < 0,5. V oblasti zobrazení tkání bude využit pro speciální patologické účely. Dále bude využit pro klasické proteomické účely, tj. identifikaci proteinů. Negativní mód je vyžadován z důvodu analýzy lipidových struktur, např. lipopolysacharidu bakterií.

Přístroj pro MALDI-TOF hmotnostní spektrometrii musí umožňovat/obsahovat:

- aplikace pro taxonomickou identifikaci bakterií a hub, pro charakterizaci tkání (tissue typing), proteomické analýzy
- měření v negativním i pozitivním módu, v lineárním i reflektorovém módu
- laser s fokusací alespoň 5 μm a 10 kHz
- SW a databáze pro taxonomickou identifikaci bakteriálních a mykotických patogenů srovnáváním spekter (referenční spektra >7000 kmenů) umožňující pravděpodobnostní interpretaci spekter pro klinickou mikrobiologii, veterinární izoláty a průmysl
- SW pro statistickou analýzu a srovnávání bakteriálních izolátů, tvorbu vlastních databází
- server pro prohledávání databází proteinových sekvencí včetně licencí a software
- SW pro tissue imaging