

Příloha č. 2 ZD k veřejné zakázce s názvem „Zařízení na rychlou chemickou syntézu peptidů“ - technická specifikace předmětu plnění

Technická specifikace předmětu plnění:

1 ks zařízení na rychlou chemickou syntézu peptidů, tzn. komplexní dodávka systému umožňujícího plně automatickou mikrovlnně asistovanou peptidovou syntézu na pevné fázi (SPPS) a mikrovlnně asistovanou syntézu (organickou i anorganickou) v tlakových i otevřených nádobkách.

Minimální technické požadavky na syntézu peptidů (SPPS):

Počet sekvenčně syntetizovaných peptidů: 2 - 10

Chemismus: fmoc

Rozsah SPPS: 0.05 - 5 mmol

Doba jednoho cyklu (deprotektce, vázání, vymytí): kratší než 10 minut

Množství rozpouštědla pro jeden cyklus: méně než 15 ml

Cleavage: autonomní mikrovlnně asistovaný systém (automatická nebo manuální)

Monitorování průběhu reakce všech peptidů: on-line spektrálně (UV-VIS nebo jinak)

Řízení systému: pomocí PC s dedikovaným softwarem pro SPPS

Minimální technické požadavky na mikrovlnně asistovanou syntézu:

Zpětnovazební řízení teploty (do 250°C) i tlaku (do 20 bar) u tlakové syntézy

Požadovaný objem reakční směsi při tlakové syntéze minimálně 25 ml

Požadovaný objem reakční směsi při syntéze v otevřených nádobkách minimálně 70 ml (syntéza za atmosférického tlaku)

Bezpečnostní prvky pro řízení přetlaku v nádobkách v průběhu syntézy a automatické řízení přetlaku při dosažení maximálně povoleného tlaku

Automatické odtlakování nádobky na konci programu pod bezpečnou mez pro bezrizikovou manuální manipulaci s nádobkami

Zabudované magnetické míchání

Možnost přidávání vodíku (pro řízenou hydrogenaci)