

NOVÁ REVOLUČNÍ KONCEPCE ZAŘÍZENÍ NA PŘÍPRAVU VZORKŮ – GPC, SPE, KONCENTRÁTOR

Příprava vzorků v analytických postupech je vedle kvalitní měřicí techniky stěžejní částí, na jejímž provedení závisí celkový úspěch analýzy. Současné trendy v přípravách vzorků, které zahrnují extrakce analytů, zahušťování extraktů a jejich přečišťování, směřují k jejich automatizaci. Současně jsou uplatňovány požadavky na minimalizaci objemu použitých rozpouštědel, případně dalšího spotřebního materiálu a snížení podílu lidské manuální práce. Typickým příkladem automatizace je využití univerzálních přístrojů pro přípravu vzorků při analýzách organických sloučenin v komplexních maticích.

Univerzální automat pro přípravu vzorků Freestyle GPC

Freestyle GPC je nová univerzální modulární platforma firmy LCTech pro nejpoužívanější techniky pro přípravu vzorků. Toto robotické zařízení je primárně určeno pro plně automatický provoz v režimu GPC (Gel Permeation Chromatography), s možností upgradu na automatickou SPE (Solid Phase Extraction), případně připojením vakuové komory na automatický vakuový koncentrátor vzorků. Tento nový koncept vznikl na základě dlouhodobých zkušeností firmy LCTech, která je téměř výhradně zaměřena na přístroje pro úpravu vzorků při analýzách potravin.

Mezi hlavní výhody Freestyle GPC patří:

- unikátní robustní mechanická konstrukce,
- konfigurační variabilita,
- dodává se v šíři 49, 74 nebo 124 cm,
- možnost rozšíření z GPC na SPE nebo vakuový koncentrátor,
- libovolná kombinace vialek a baněk různých velikostí (od 1 ml do 1000 ml),
- moderní intuitivní software zahrnující

grafický interface, předprogramované editovatelné metody, UV chromatogramy s možností překrytí, tisk výstupních protokolů a detailní log-book.

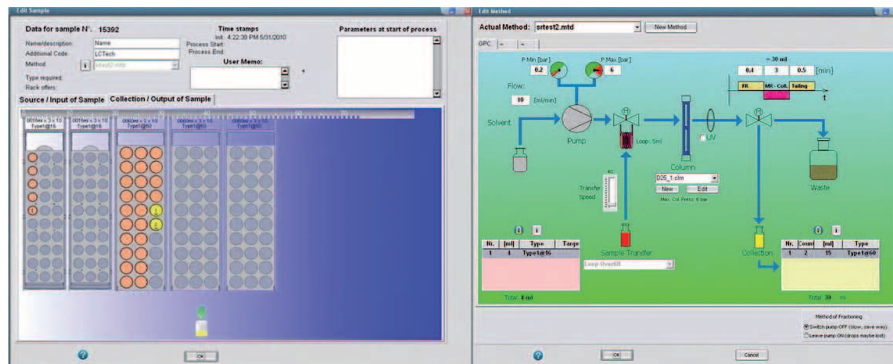
Obr. 1 – Zařízení pro přípravu vzorků Freestyle GPC



Závěr

Freestyle GPC splňuje všechna kritéria kladená na moderní robotickou přípravu vzorků, jako je odolnost, variabilita, jednoduchost a vysoká přesnost a opakovatelnost

Obr. 3 – Pohled do ovládacího software



výsledků. Toto zařízení bylo vyvíjeno dle přísných kritérií mezinárodních agentur a norem USEPA, USFDA, USDA, EN1528, EN12393, L99.0034, AOAC, DFG S19 a dalších. Používání nejmodernějších analytických přístrojů pro dosažení požadovaných výsledků je již mnoho let standardem. Nejmodernější příprava vzorků je klíčem k zvýšení správnosti a spolehlivosti výsledků a poklesu časové náročnosti analytických metod ve vaší laboratoři.

Obr. 2 – Libovolná kombinace vialek a baněk různých velikostí



JEHLIČKA P., DOLINOVÁ J.,
LABICOM s.r.o., Olomouc,
pavel.jehlicka@labicom.cz