

pragolab



Kolony Thermo Scientific a jejich aplikace

Michaela Barycharová &
Zuzana Snížková

Chromatografický spotřební materiál

- [vialky Pragolab](#)



- předpříprava vzorků



- kolony – LC, GC, IC



- příslušenství



HPLC kolony



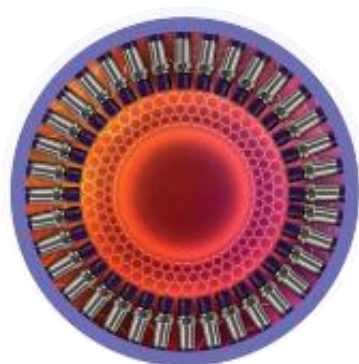
Hypersil GOLD



Acclaim



Hypercarb



Accucore

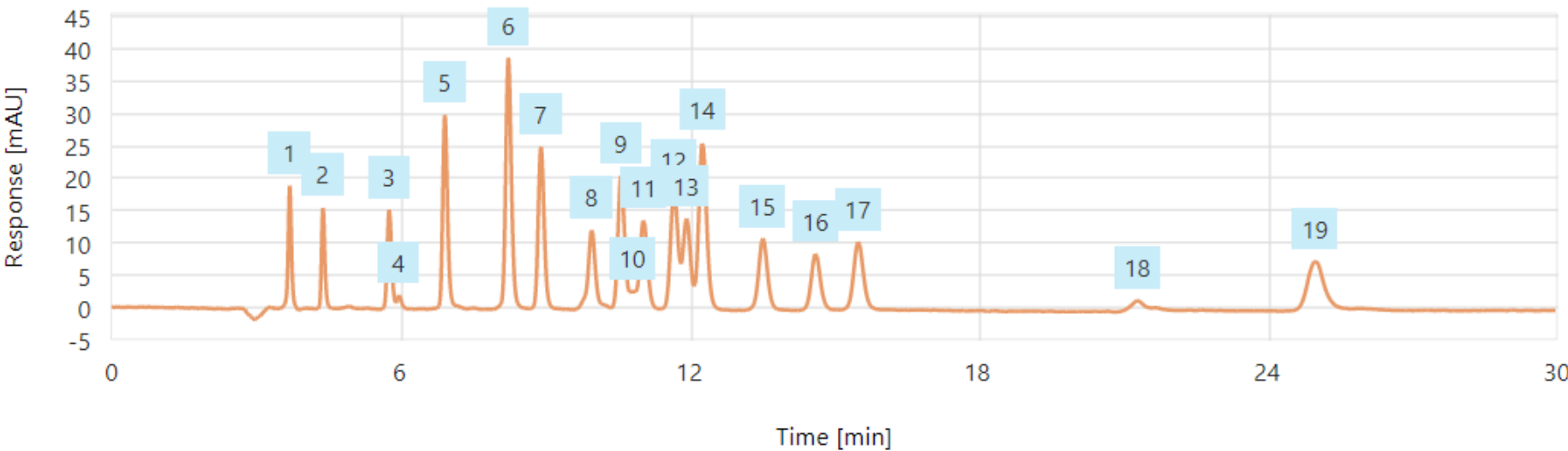


Synchronis

Kolony Hypersil GOLD

Hypersil GOLD aQ

- Excelentní kolona pro analýzy polárních látek
- Stabilní ve 100% vodné mobilní fázi
- Vynikající tvar píků
- Plně porézní silikagel
- Polárně endkapovaná C18



Peak position	Name	t_R	%RSD t_R
1	2,6-diamino-4-nitrotoluene	3.66	0.19
2	HMX	4.35	0.27
3	RDX	5.71	0.34
4	EGDN	5.91	0.38
5	1,3,5-trinitrobenzene	6.86	0.33
6	1,3-dinitrobenzene	8.16	0.43
7	Nitrobenzene	8.84	0.40
8	Tetryl	9.83	0.66
9	TNT	10.47	0.52
10	Nitroglycerin	10.67	0.56
11	4-amino-2,6-dinitrotoluene	10.89	0.70
12	2-amino-4,6-dinitrotoluene	11.50	0.75
13	2,6-dinitrotoluene	11.80	0.57
14	2,4-dinitrotoluene	12.12	0.59
15	2-nitrotoluene	13.38	0.54
16	4-nitrotoluene	14.45	0.58
17	3-nitrotoluene	15.32	0.58
18	PETN	21.05	0.68
19	HNS	24.44	1.30

Obr. Analýza 19 výbušnin s použitím kolony Hypersil GOLD aQ

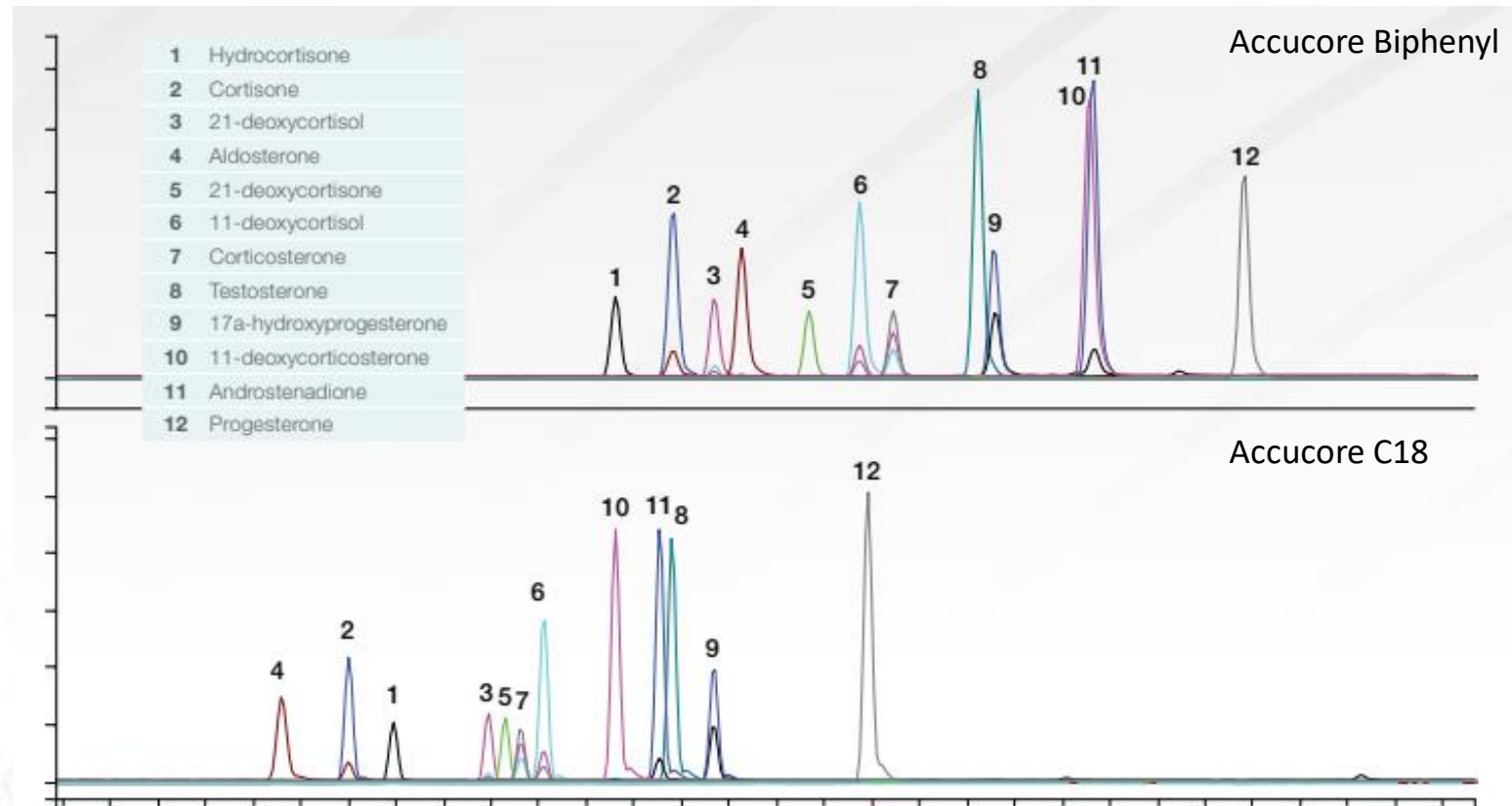


Kolony Accucore



Accucore Biphenyl

- Separace aromatických a střední polárních látek (návykové látky, steroidy)
- Kompatibilní se 100% vodnou mobilní fází
- Robustní kolona pro různé druhy matic

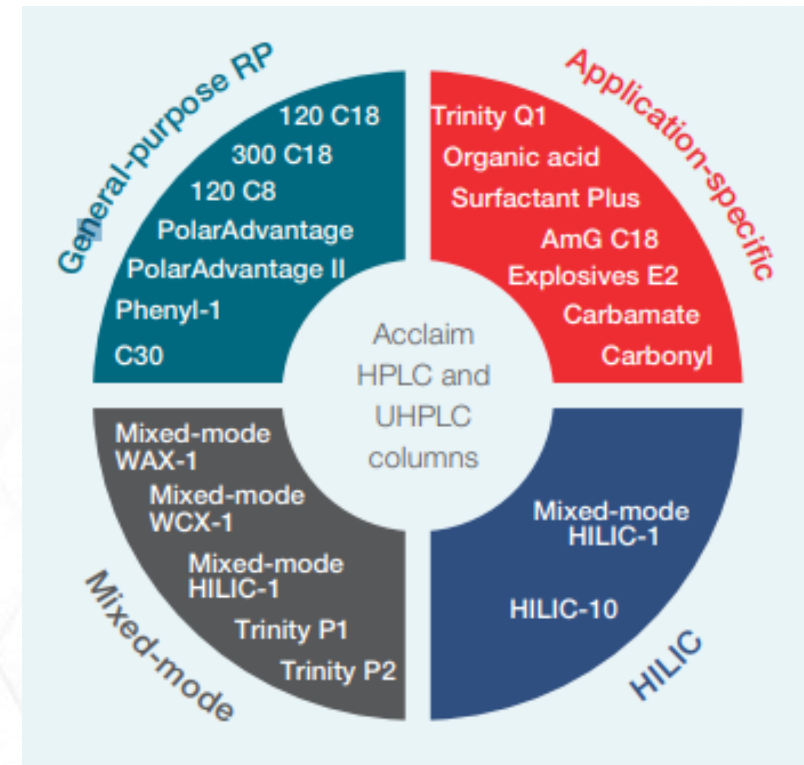


Kolony Acclaim



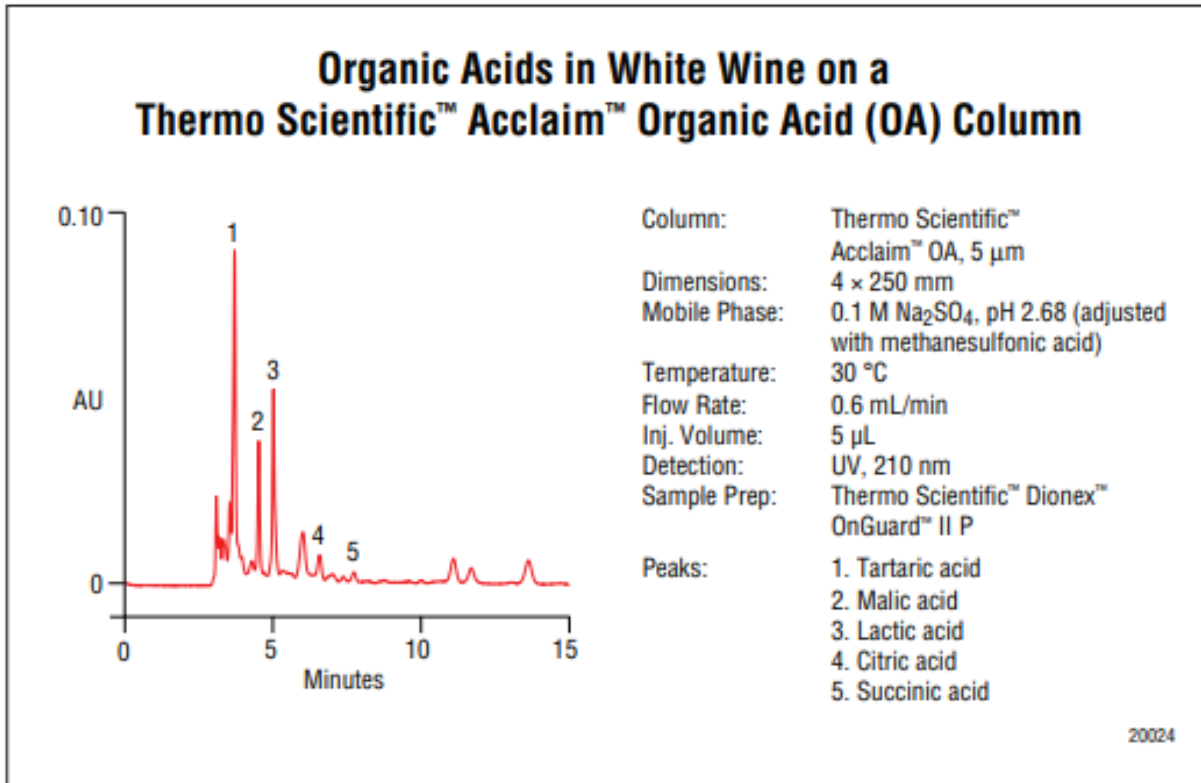
Acclaim Organic Acid

- Separace hydrofilních alifatických a aromatických organických kyselin
- Kompatibilní se 100% vodnou mobilní fází
- Stabilita při nízkém pH
- Analýza potravin, nápojů, léčiv, vzorků ŽP



Kolony Acclaim

Acclaim Organic Acid



Dionex OnGuard II P



Appslab

<https://appslab.thermofisher.com/>

ThermoFisher
SCIENTIFIC

AppsLab Library

Getting Started

LC Method Transfer Calculator

Virtual Column Online

Contact Us



Sign In ▾

Welcome to the Thermo Scientific
AppsLab Library of Analytical Applications!

Find methods for your needs



enter compound, matrix or instrument type



find a
method



download
1-click workflow

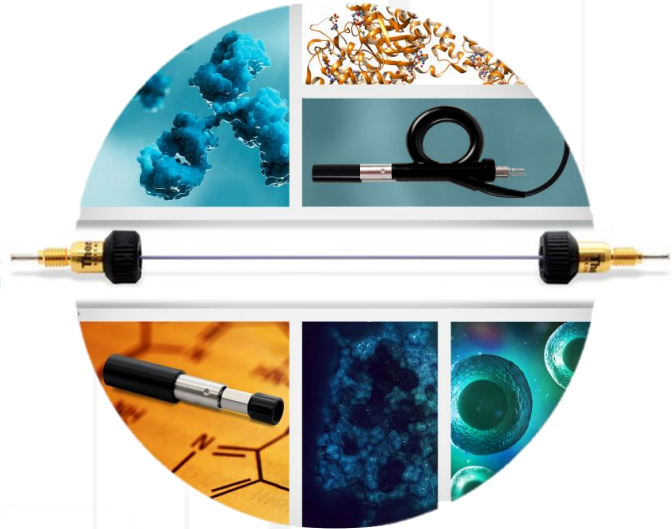


run, process,
report



pragollab

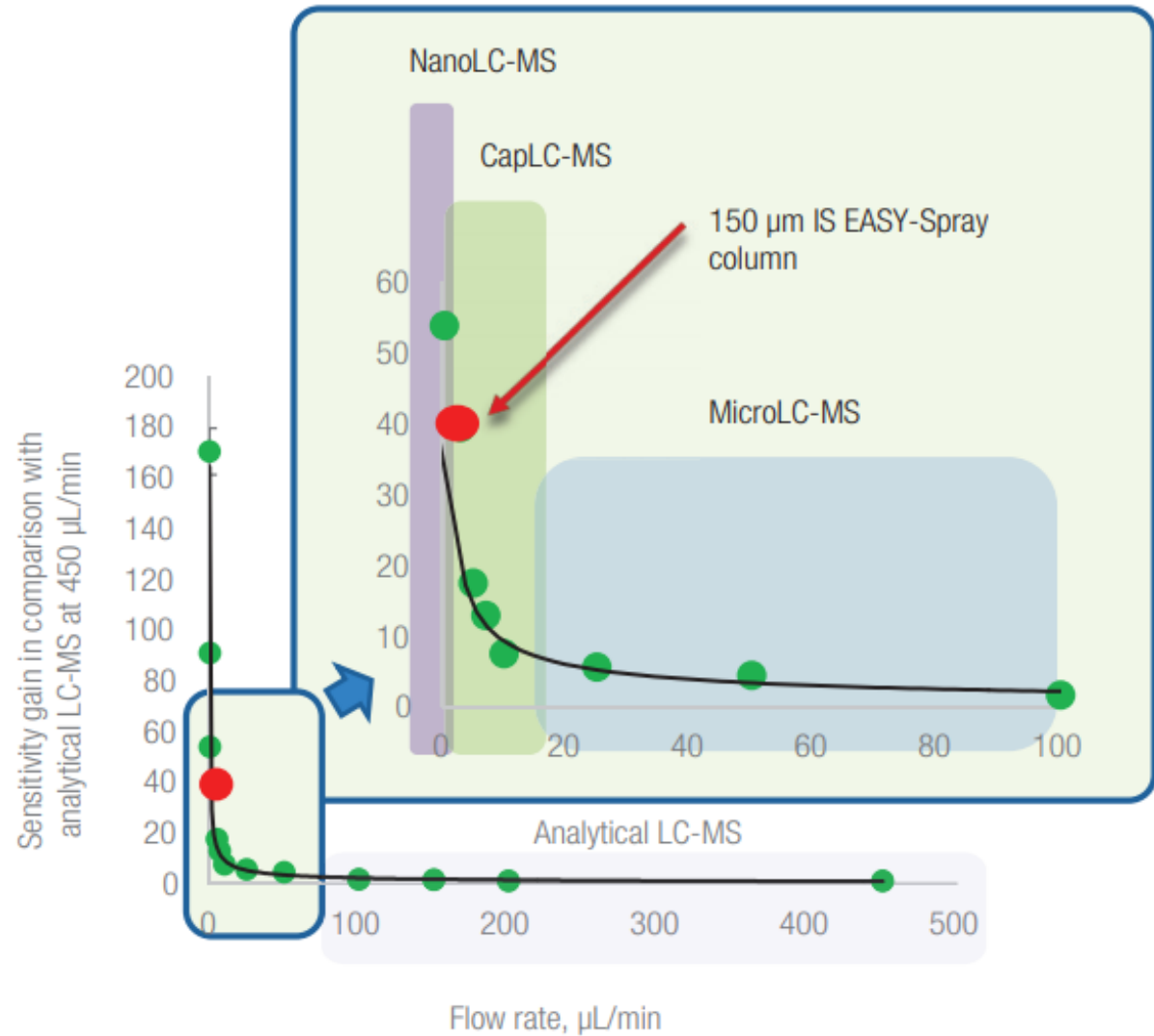
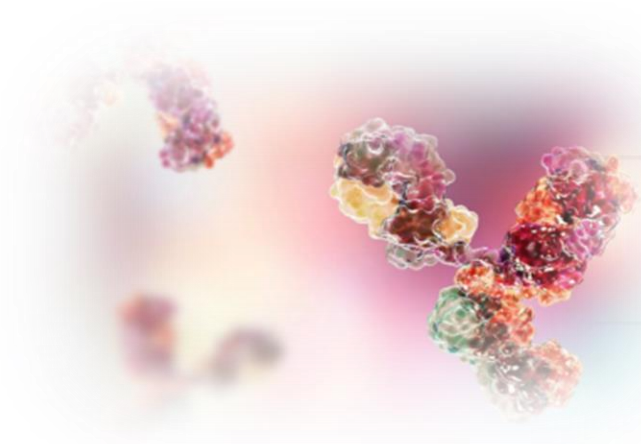
pragolab



Low-flow
HPLC kolony

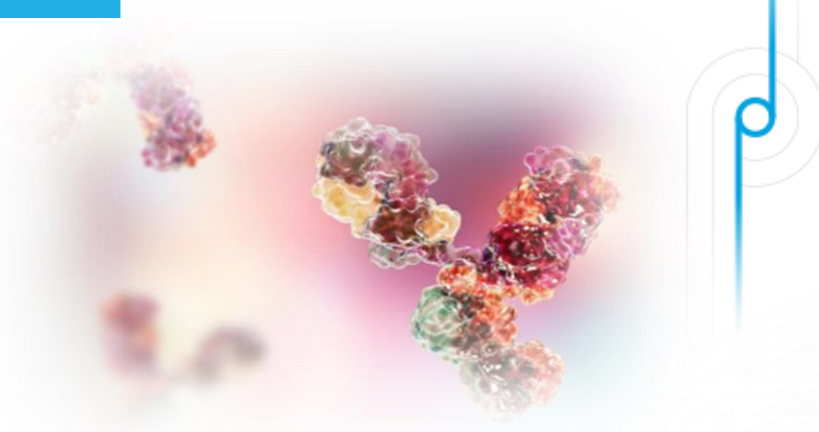
Low-flow HPLC

- Vhodné pro proteomiku
- Mnohonásobně vyšší signál



Low-flow HPLC kolony

- Snadné použití
- Vysoce výkonné separace – proteomika, metabolomika



EASY-Spray



Double nanoViper



µPAC

EASY-Spray kolony

- větší propustnost
- větší citlivost
- větší separační schopnost
- snadnější použití

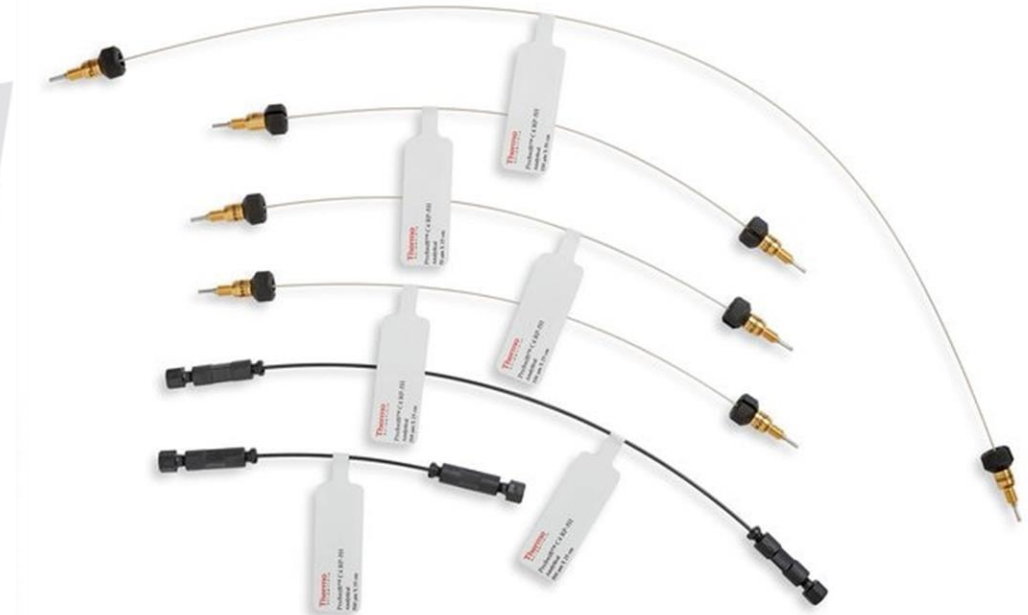


pragolab



Double nanoViper kolony

- snadná konektivita
- vysoká reprodukovatelnost
- vynikající separace
- [Fingertight fittings >>>](#)



BIOCOMPATIBILITY

Available in biocompatible materials

MORE OPTIONS

A variety of materials and dimensions (length and ID) available for nearly every system and application

HIGH TEMPERATURE

Withstands temperatures up to 120 °C

REMOVABLE KNURL

Easy to grip and easy to remove, taking up less space to fit the tightest gaps

ID COLOR CODE

Easy visualization with color-coded tags for quick ID recognition

FINGERTIGHT

Easy installation and fingertight up to 1500 bar

IDENTIFICATION TAG

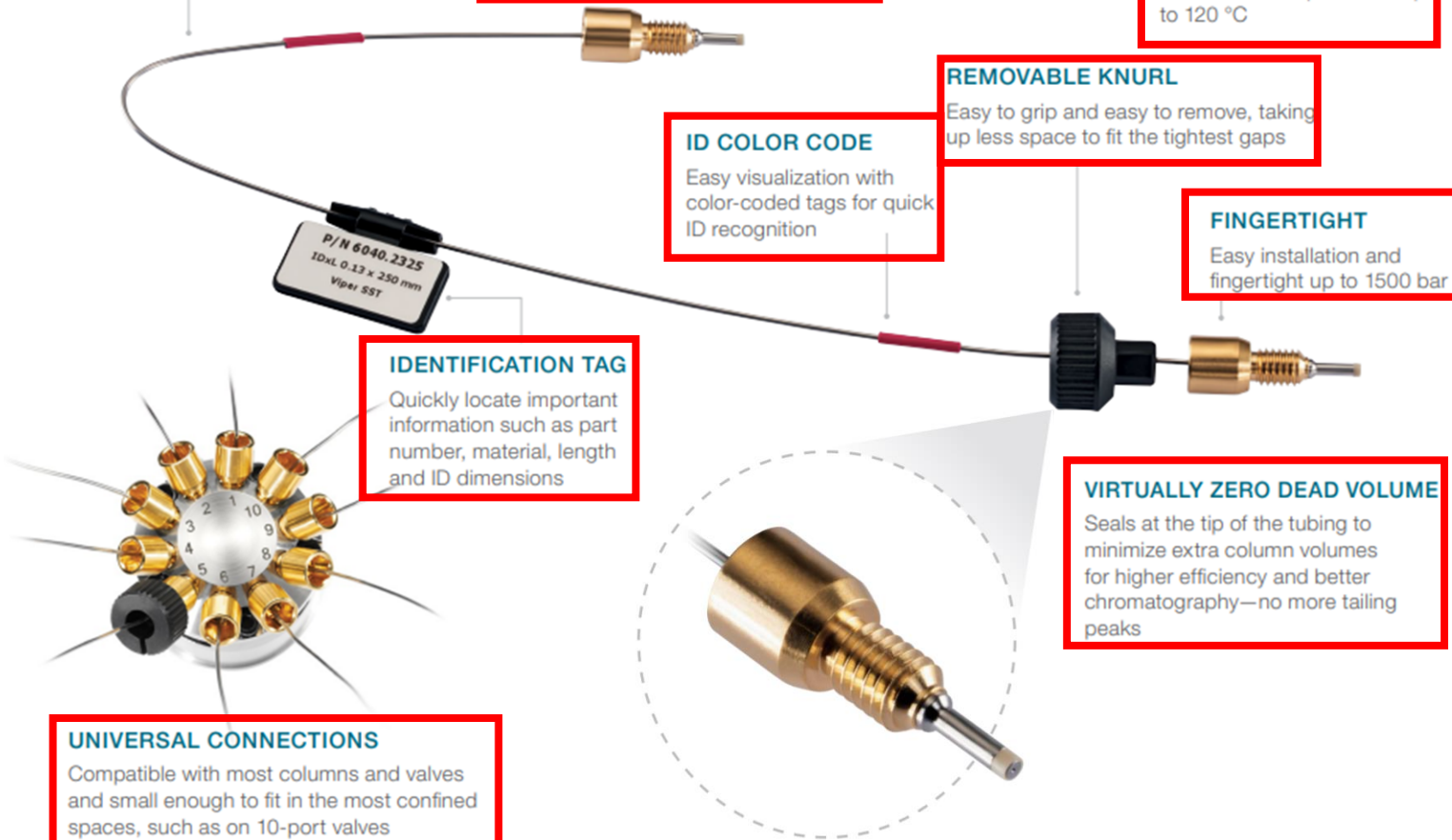
Quickly locate important information such as part number, material, length and ID dimensions

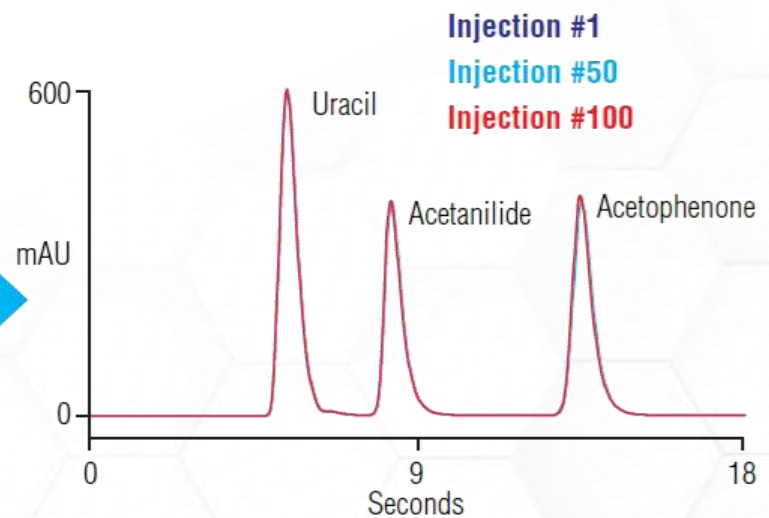
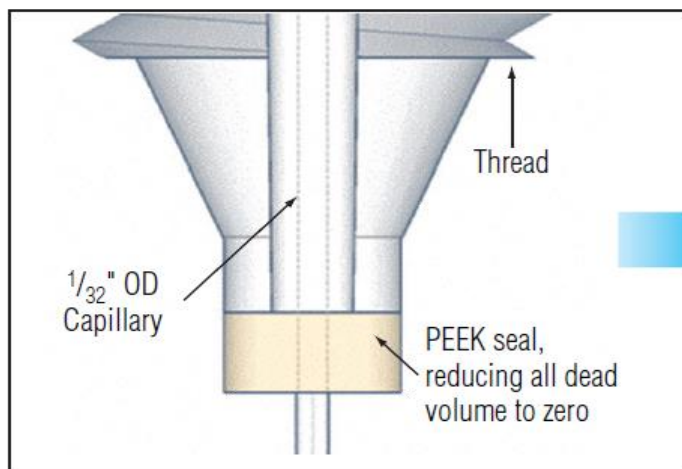
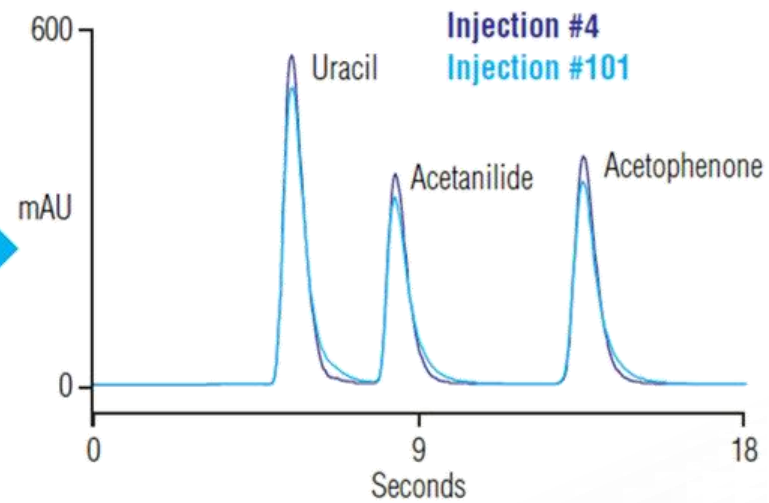
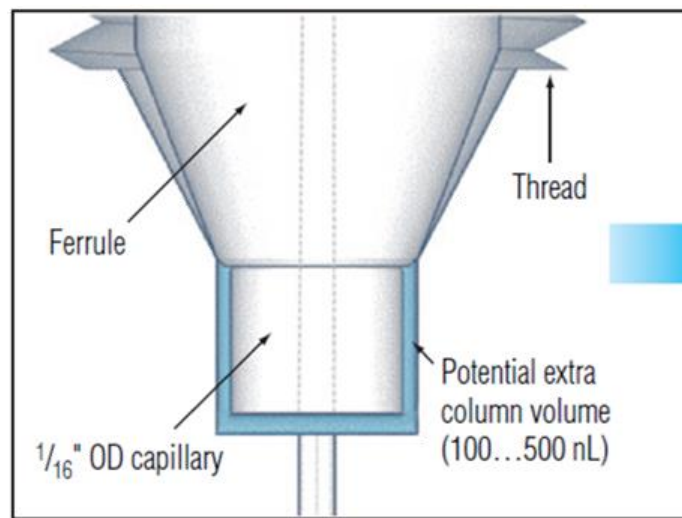
VIRTUALLY ZERO DEAD VOLUME

Seals at the tip of the tubing to minimize extra column volumes for higher efficiency and better chromatography—no more tailing peaks

UNIVERSAL CONNECTIONS

Compatible with most columns and valves and small enough to fit in the most confined spaces, such as on 10-port valves



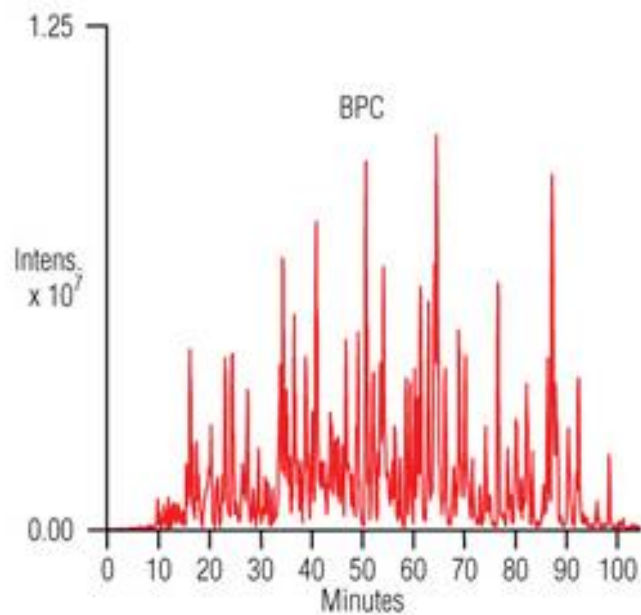


Acclaim™ PepMap™ C18

- Mapování peptidů ve vysokém rozlišení
- LC-MS / MS peptidové mapování pro identifikaci proteinů, objev biomarkerů



Tryptic Digest of a Protein Mixture on a Pepmap™ C18 Nanocolumn



Nanocolumn: 75 μ m i.d. x 15 cm,
PepMap100 C18, 3 μ m, 100 Å

Temperature: Ambient

Flow Rate: 300 nL/min

Solvents: (A) H₂O/acetonitrile (98:2 v/v),
0.1 % formic acid
(B) H₂O/acetonitrile (20:80 v/v),
0.08 formic acid

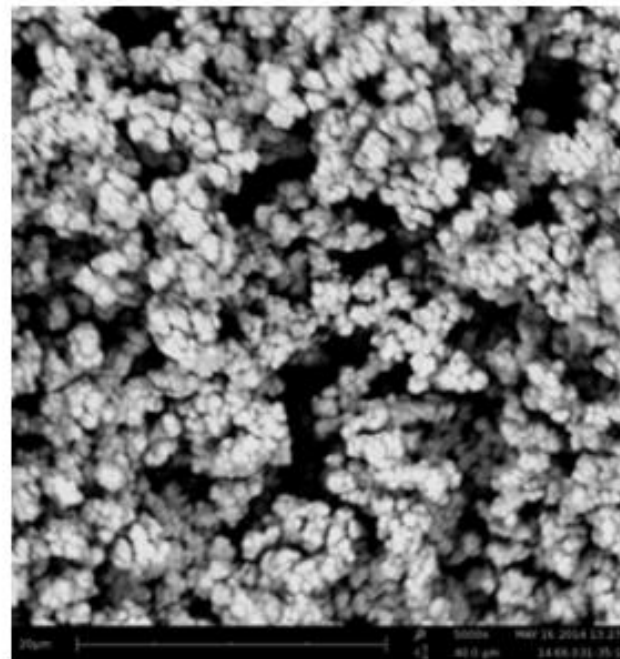
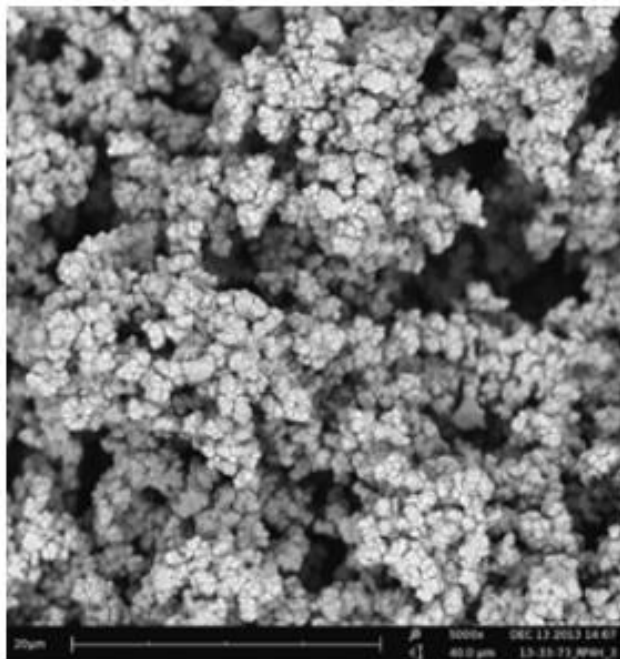
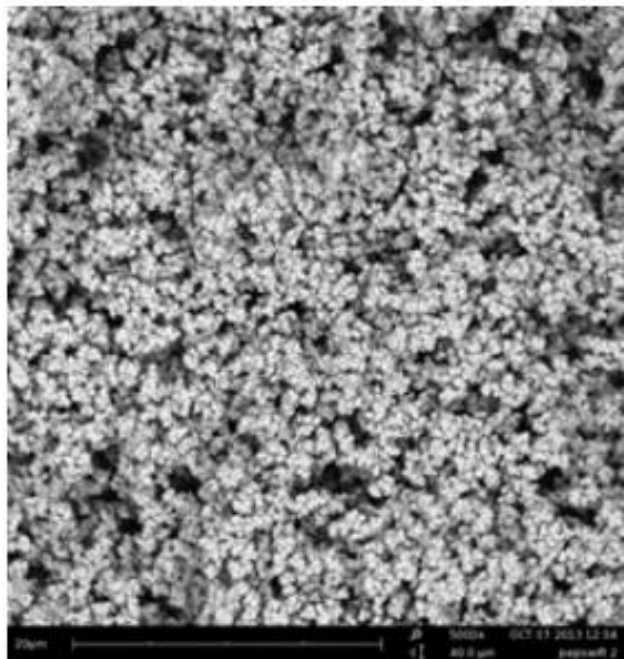
Gradient: 0–40% B in 120 min

MS: esquire3000 (Bruker)

Sample: Tryptic digest of a protein mixture:
cytochrome c, lysozyme,
alcohol dehydrogenase,
bovine serum albumin,
apotransferrin, β -galactosidase,
500 fmol each



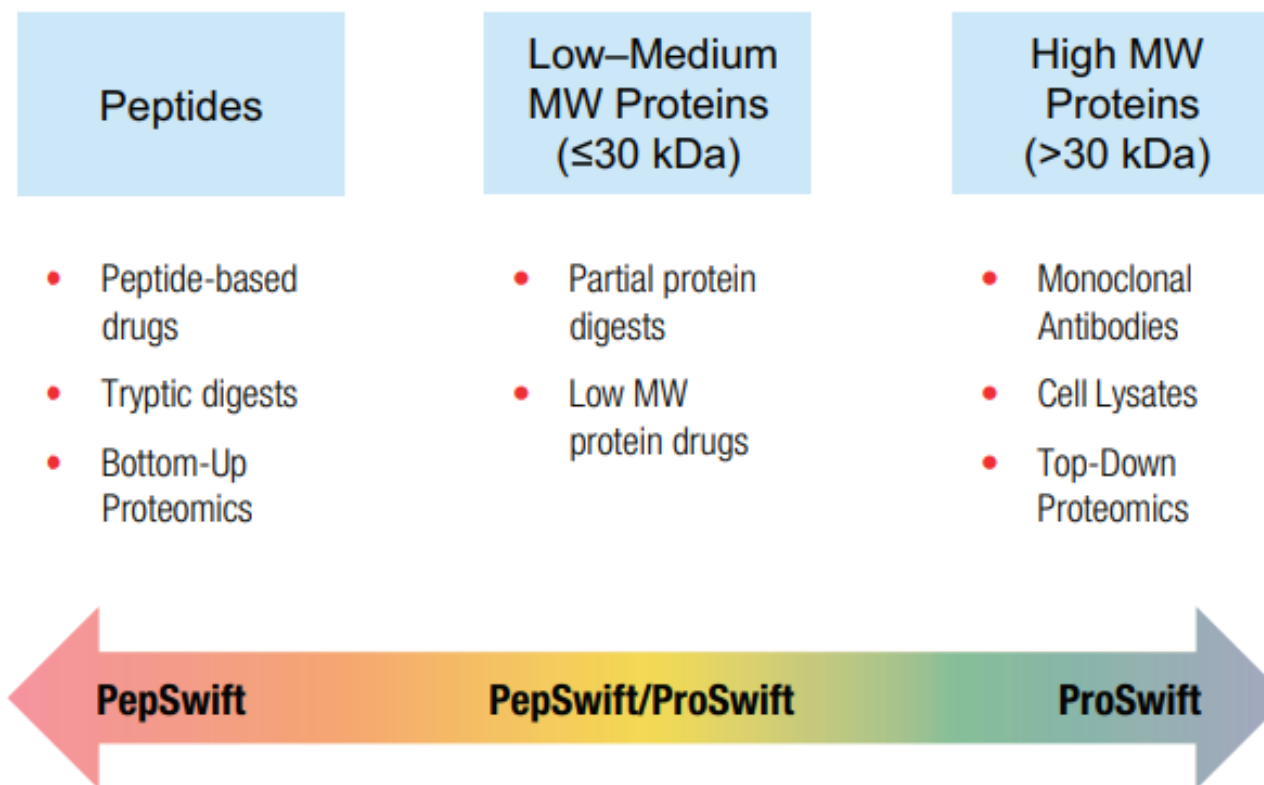
PepSwift, ProSwift



[Více o PepSwift >>>](#)

[Více o ProSwift >>>](#)

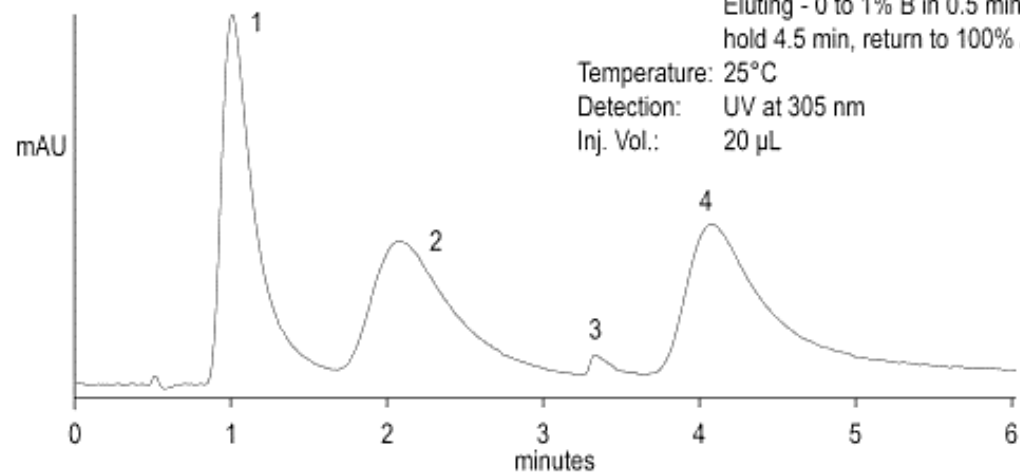
PepSwift, ProSwift



Sample: 25 µg/mL pNP-labeled sugars

1. α-glucose
2. β-glucose
3. Unknown impurity
4. α-mannose

Column: ProSwift ConA-1S (5 x 50 mm)
Flow Rate: 1 mL/min
Eluents: A. 50mM NaOAc, 0.2M NaCl, pH 5.3, 1mM CaCl₂
B. 100mM α-methyl mannopyranoside in eluent A
Gradient: Binding - 100% A for 1 min
Eluting - 0 to 1% B in 0.5 min, hold 4.5 min, return to 100% A
Temperature: 25°C
Detection: UV at 305 nm
Inj. Vol.: 20 µL



2756

Porovnání

EASY-Spray



- ✓ integrovaná kolona a emitter
- ✓ nanoViper spojení
- ✓ Click-and-Spray spojení s MS zdrojem

Double nanoViper



- ✓ ZDV (zero-dead-volume) spojení
- ✓ separátní emitter
- ✓ kompatibilní se všemi U/HPLC přístroji

Výhody low-flow kolon



Nižší
náklady na
analýzu

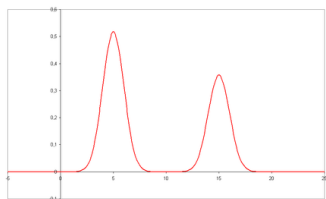
Snadné
připojení k
MS

Vysoká
citlivost

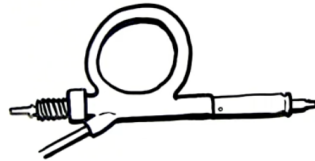


Vysoké
rozišení
píků

Malé
objemy
vzorků



ThermoFisher
SCIENTIFIC



thermofisher.com/lowflowHPLCcolumns

[VIDEO KE ZHLÉDNUTÍ](#)

pragolab

Nenechte si ujít speciální nabídku slev na spotřební materiál!

AKCE

JARO

2022



-30 %

HPLC kolony

Hypersil GOLD – Accucore – Synchronis – Hypercarb

-20 %

BioLC kolony a kolony pro speciální aplikace

MabPac – ProPac – PepMap – EasySpray – Acclaim

-20 %

GC kolony

TraceGOLD – Trace GC – Trace PLOT

-25 %

IC kolony a spotřební materiál

Kolony – EGC – supresory – vialky

-25 %

Vialky Pragolab

Vialky – septa – kity

thermo
scientific

Authorized Distributor

Akce je platná na území ČR v CZK od 1. 4. do 31. 5. 2022.
Nezávaznou cenovou nabídku Vám obratem vytvoříme.

chromografie@pragolab.cz

Pragolab s.r.o., Nad Krocínkou 55/285, 190 00 Praha 9 – Prosek, Česká republika

www.pragolab.cz

pragolab

Děkujeme Vám za pozornost.



www.pragolab.cz

barycharova@pragolab.cz

snizkova@pragolab.cz