

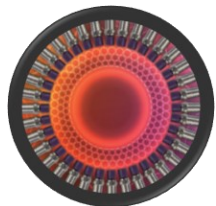
Chromatografické kolony (jak si vybrat tu pravou?)

Zuzana Snížková



pragolab
authorized distributor
thermoscientific

Thermo Scientific™ LC columns



Thermo Scientific™
Accucore™ columns

- Vysokorychlostní kolony s vysokým rozlišením
- Založeno na technologii pevného jádra



Thermo Scientific™
Hypersil GOLD™ columns

- Ideální pro vývoj nové metody, vynikající tvar píku, zvýšená citlivost
- Jádro tvořeno superčistým silikagelem



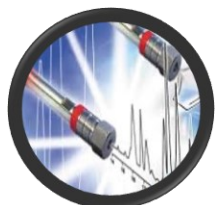
Thermo Scientific™
Acclaim™ columns

- Vhodné pro farmaceutické, environmentální a potravinové aplikace
- Separace polárních molekul i komplexních sloučenin



Thermo Scientific™
Synchronis™ columns

- Kolony pro dosažení konzistentních a opakovatelných separací
- Vysoce čistý silikagel s velkým povrchem



Thermo Scientific™
Hypercarb™ columns

- 100% porézní grafitový uhlík
- Pro vysoce polární látky

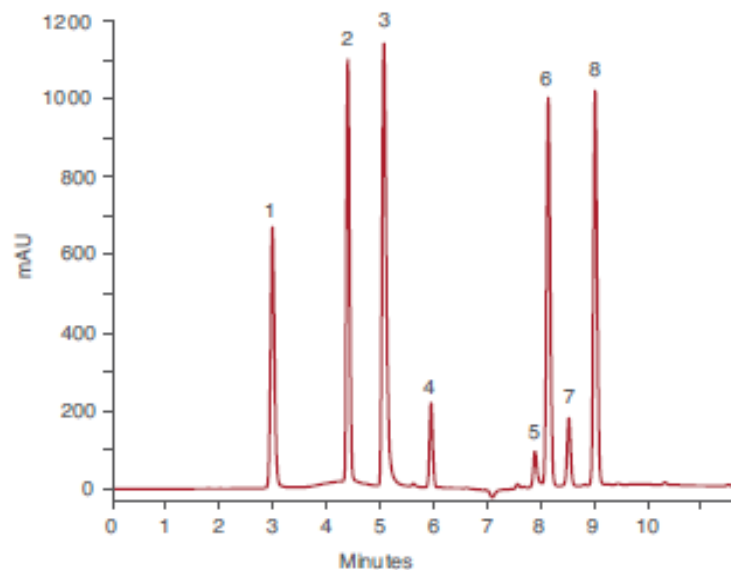
Hypersil GOLD™ aQ column – analýza vitamínů rozpustných ve vodě



- Separace základních sloučenin na reverzní fázi
- Použití vodné mobilní fáze



Water soluble vitamins



Hypersil GOLD aQ column, 5 µm, 150 × 4.6 mm

Mobile phase	(A) 50 mM monopotassium phosphate pH 3.5 (B) Methanol
Gradient	0–100% B in 15 min
Flow rate	1 mL/min
Detection	UV, 205 nm
Temperature	25 °C
Analytes	1. Vitamin B1 (thiamine) 6. Vitamin B12 2. Vitamin B6 (pyridoxine) (cyanocobalamin) 3. Vitamin B3 (nicotinamide) 7. Vitamin H (biotin) 4. Vitamin B5 (pantothenic acid) 8. Vitamin B2 5. Folic acid (riboflavin)

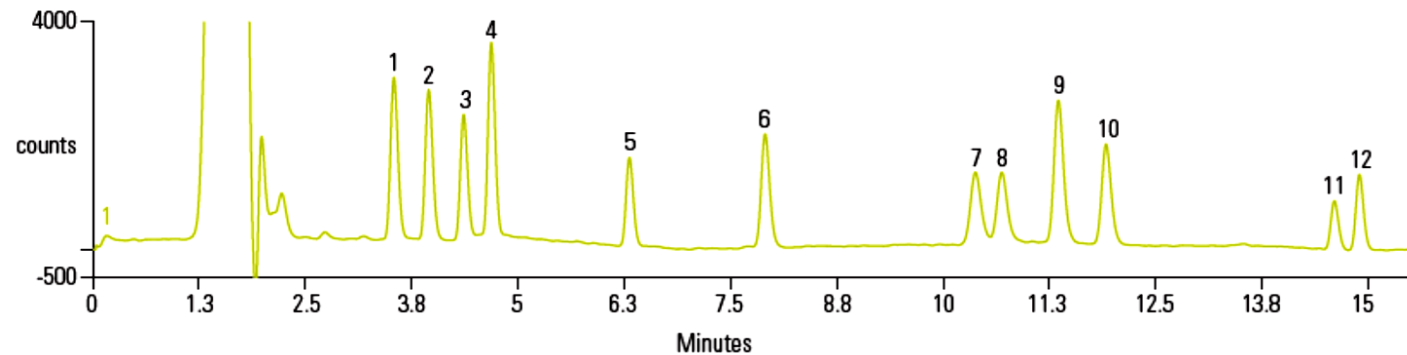
Acclaim™ Carbamate column – analýza karbamátů v rýži



- Základní separace karbamátu dle US EPA Method 531.2
- Vhodná pro LC i LC/MS
- Nízká krvácivost, vysoká účinnost



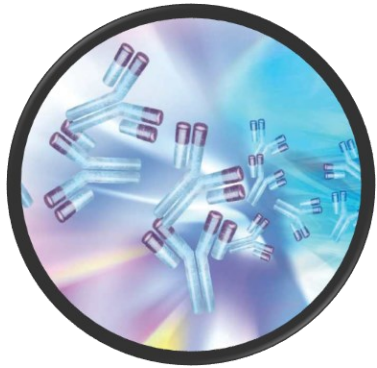
Carbamate standard - spiked rice samples



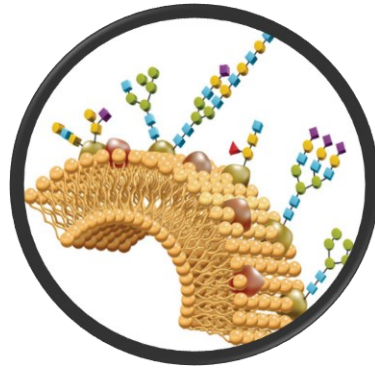
Acclaim Carbamate, 3µm, 150 x 3.0mm

Mobile Phase:	Methanol-H ₂ O
Gradient:	Methanol, -4.0–0.0 min, 14%; 2.0 min, 20%; 8.0 min, 40%; 13.6–16 min, 70%
Temperature:	50 °C
Flow Rate:	0.9mL/min
Injection Volume:	250µL
Detection:	Excitation/330nm and Emission/465nm
Analytes:	1. Aldicarb sulfoxide 2. Aldicarb sulfone 3. Oxamyl 4. Methomyl 5. 3-Hydroxy carbofuran 6. Aldicarb 7. Propoxur 8. Carbofuran 9. Carbaryl 10. 1-Naphthol 11. Methiocarb 12. BDMC (I.S.)

- Široký výběr kolon dle konkrétní aplikace



Thermo Scientific™
Monoclonal
Antibodies™ columns



Thermo Scientific™
Glycans™ columns

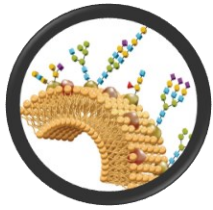


Thermo Scientific™
Nucleic Acids™
columns



Thermo Scientific™
Proteins/Peptides™
columns

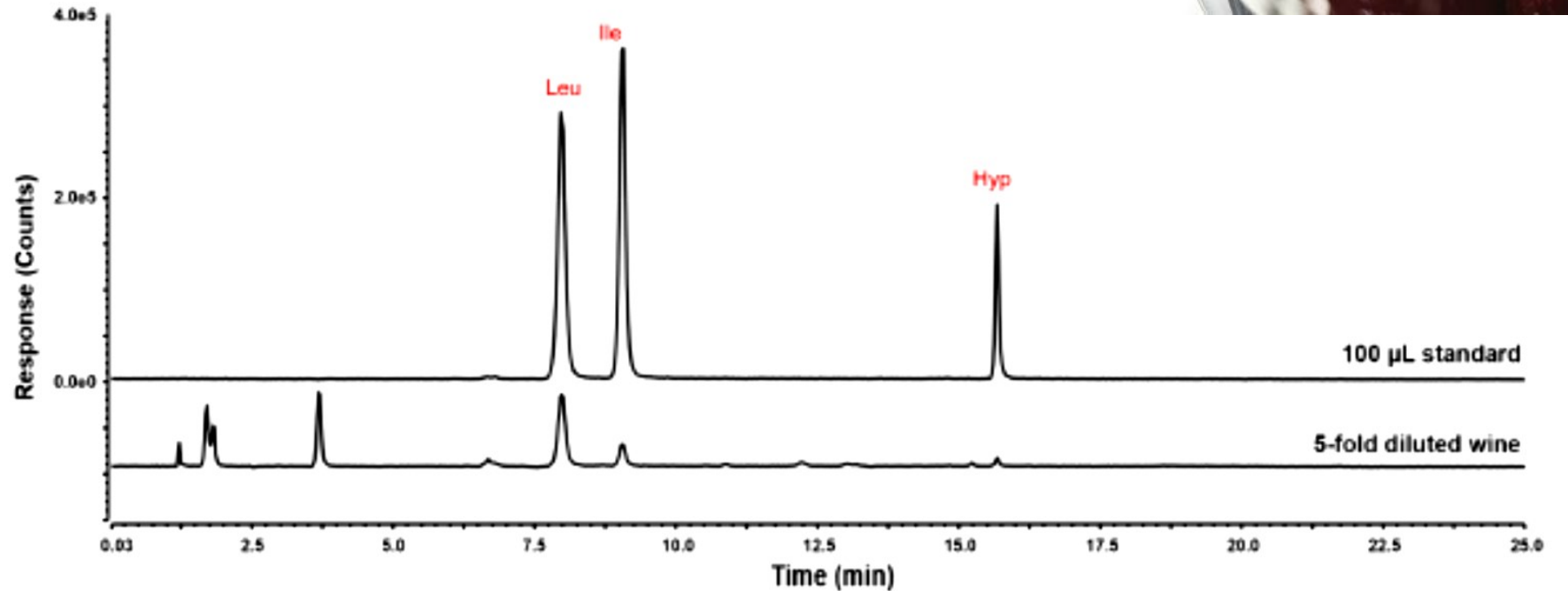
Accucore™ – 150-Amide-HILIC – analýza aminokyselin ve víně



- Vysoká retence hydrofilních analytů v HILIC režimu
- Amidově vázané fáze



Name	Average RT (min)	RT RSD (%)	Area RSD (%)
Trp	6.11	0.008	2.15
Phe	6.64	0.005	9.50
Leu	7.96	0.012	2.80
Ile	9.07	0.008	2.49
Met	10.31	0.000	2.10
Nva	11.26	0.007	2.06
Tyr	12.05	0.000	1.85
Val	12.20	0.177	2.43
Pro	13.42	0.000	1.86
Ala	15.62	0.000	1.89
Hyp	15.68	0.041	2.00
Thr	16.17	0.003	3.22
Gly	16.60	0.000	6.44
Gln	17.36	0.025	2.47
Ser	17.46	0.000	3.98
Asn	17.73	0.120	2.99
Glu	17.87	0.078	4.05
Asp	19.24	0.003	9.46
His	20.01	0.000	1.85
Arg	20.05	0.002	2.96
Lys	20.68	0.000	3.81
Cystine	21.78	0.002	8.24





Thermo Scientific™ TraceGOLD™ columns

- Nízká krvácivost
- Vynikající inertnost
- Vysoká výkonnost
- Vhodné pro MS aplikace
- **Integrovaná „SafeGuard“ kolona pro delší životnost kolony**



Thermo Scientific™ Trace™ columns

- Vynikající kvalita
- Vysoká reprodukovatelnost
- Široká škála aplikací



Thermo Scientific™ TracePLOT™ columns

- Reprodukovatelné analýzy
- Vhodné pro permanentní plyny, uhlovodíky a rozpouštědla

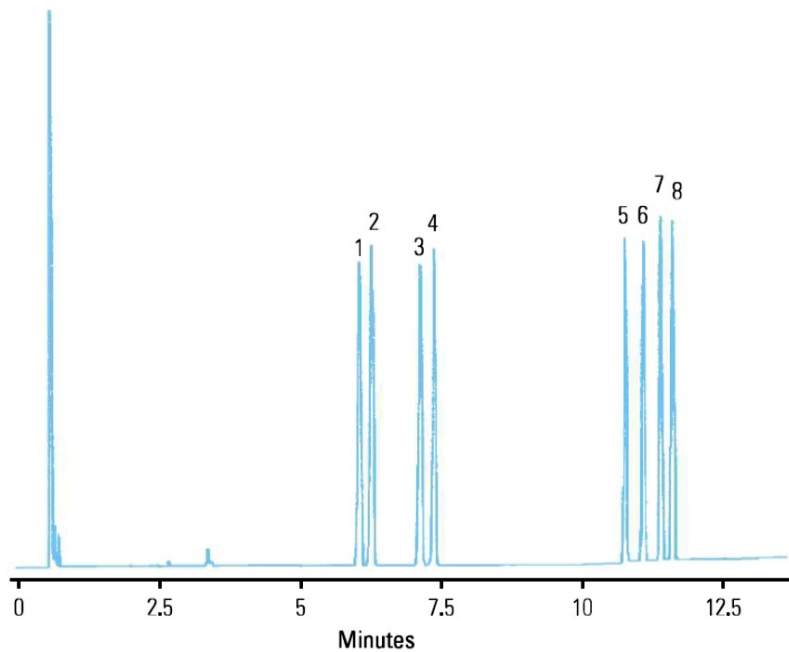
TraceGOLD™ TG-225MS GC column



- Polární fáze
- Inovativní proces deaktivace siloxanu
- Aromatické sloučeniny, steroly, FAMES



Sugars



TG-225MS 15m x 0.25mm x 0.25µm

Temperature: 190°C (5 minute hold) to 250°C
at 8°C/min (5 minute hold)

Detector Type: FID

Carrier Gas: Hydrogen

Flow Rate: 45cm/sec

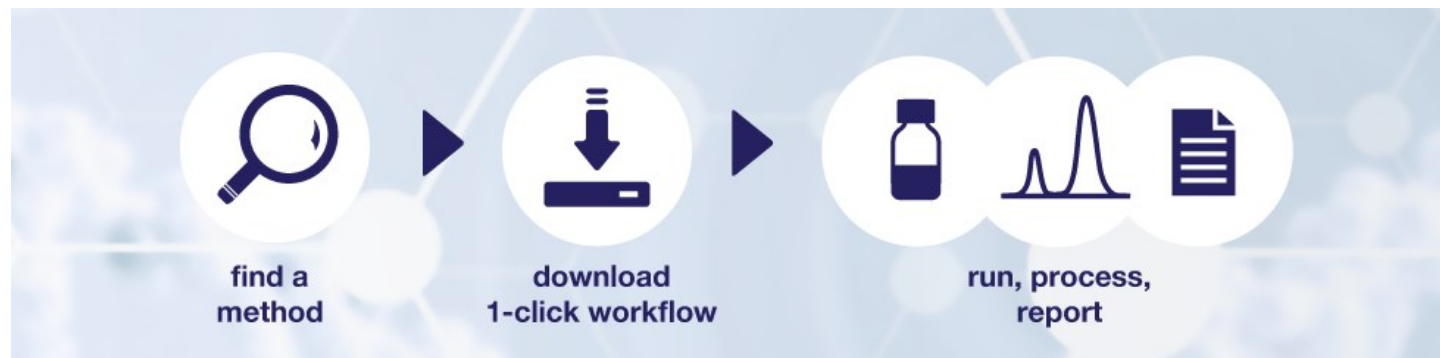
Injection Volume: 0.5µL

Injection Mode: Split (35:1), 260°C

- | | |
|---------------|---------------|
| 1. rhamnitol | 5. mannitol |
| 2. fucitol | 6. galactitol |
| 3. ribitol | 7. glucitol |
| 4. arabinitol | 8. inositol |

Jak vybrat tu pravou?

- Předem daná metodika
- Vývoj nové metody – optimalizace
 - Cíl metody
 - Fyzikálně-chemické vlastnosti vzorku
 - Metoda pro přípravu vzorku
 - Stacionární fáze
 - Kontaktování obchodního zástupce Pragolab
 - [AppsLab](#)
 - On-line databáze analytických chromatografických aplikací
 - eWorkflow



- **Connected chromatography solutions**
- Katalog [ZDE](#)

Mimořádná akce pro účastníky

QUANTITATION TODAY 2020

České Budějovice, Ústí nad Labem, Brno, Pardubice



VIALKY PRAGOLAB se slevou **-30 %**

Vialky – víčka – septa – kity



Jarní akce 2020

HPLC kolony se slevou **-38 %**

Hypersil GOLD – Accucore – Synchronis – Hypercarb

BioLC kolony se slevou **-28 %**

MABPac – ProPac – PepMap

IC kolony a spotřební materiál se slevou **-25 %**

IonPac – CarboPac – EGC – supresory

GC kolony se slevou **-22 %**

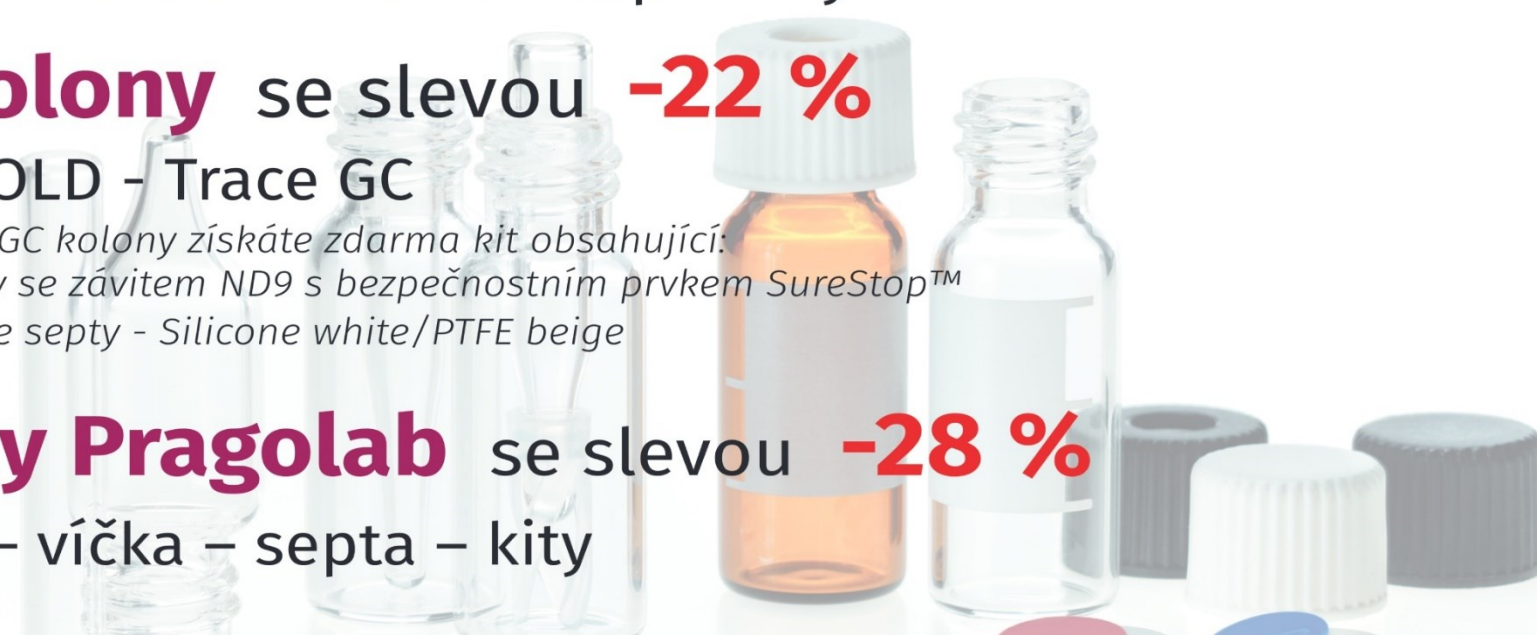
TraceGOLD – Trace GC

**K nákupu GC kolony získáte zdarma kit obsahující:*

- 2ml vialky se závitem ND9 s bezpečnostním prvkem SureStop™
- uzávěry se septy - Silicone white/PTFE beige

Vialky Pragolab se slevou **-28 %**

Vialky – víčka – septa – kity





www.pragolab.cz



**[linkedin.com/company/pragolab-s-r-o-](https://www.linkedin.com/company/pragolab-s-r-o)
snizkova@pragolab.cz**