



使用有机混合硅胶的HILIC色谱柱

YMC-Triart Diol-HILIC

UHPLC用1.9µm/HPLC用3µm, 5µm



- ▶ 使用有机混合硅胶基质
- ▶可有效分离高极性化合物
- ▶具有卓越的耐碱性
- ▶适用于宽pH范围内的方法开发
- ▶ 非特异性吸附少,再现性好

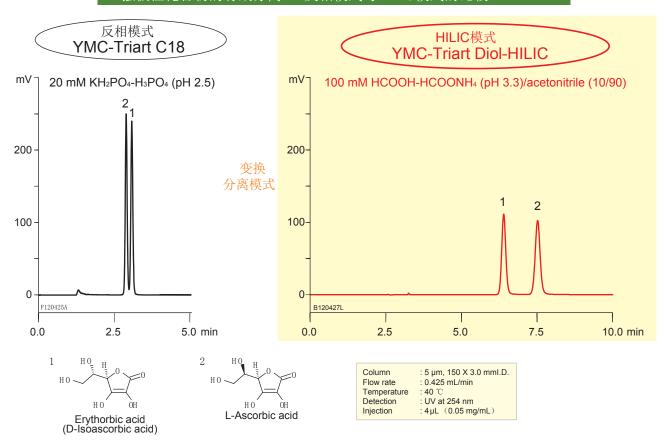
基 质:有机混合硅胶

官 能 团:二羟基丙基(USPL20) 颗 粒 径:1.9μm, 3μm, 5μm

微 孔 径:12 nm 使用pH范围:2~10

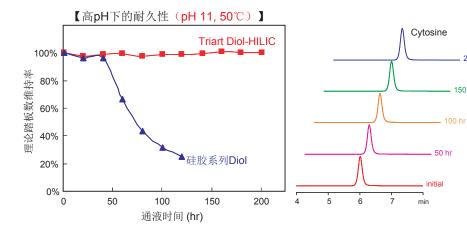
YMC-Triart Diol-HILIC是一款在有机混合硅胶颗粒上化学键合了二羟基丙基的亲水性作用色谱柱(Hydrophilic Interaction Chromatography: HILIC)。其保留模式类似于正相,同时又突破了正相模式的溶剂局限,即采用反相溶剂系统,而按正相顺序出峰。此款色谱柱通过亲水性相互作用,可有效分离在反相色谱柱中因保留能力弱而难分离的强极性化合物。同时,因采用有机混合硅胶为基质,使其在耐碱性方面上有了飞跃式的提高,适用pH范围比常规柱更广。另一特点为键合了中性官能团的二羟基丙基,因此极大程度地降低了非特异性吸附,并可获得再现性良好的分离。

强极性化合物的有效分离 〈反相模式与HILIC模式的比较〉



抗坏血酸及其立体异构体(异抗坏血酸)在反相模式(C18)中,即使流动相不含有机溶剂,也会因保留较弱而无法完全分离。而在Triart Diol-HILIC色谱柱上,在含90%乙腈的流动相条件下也可获得良好的保留和分离效果。

HILIC色谱柱的卓越耐碱性



Triart Diol-HILIC采用了有机混合硅胶颗粒, 因此具有卓越的耐久性。特别是在强碱性流动相 (pH11)、柱温50℃的苛刻条件下,仍可保持稳 定的分析。柱寿命与普通硅胶系列Diol色谱柱相 比也有极大提高。

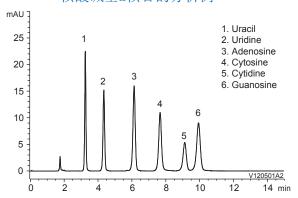
Column 5 μm, 150 X 4.6 mml.D.

acetonitrile/water/NH3 (90/10/0.1) pH 11.3 Eluent

Temperature 50℃ Flow rate 1.0 mL/min Sample Cytosine

用

核酸碱基&核苷的分析例



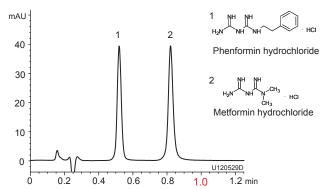
Column : YMC-Triart Diol-HILIC (5 µm, 12 nm)

150 X 3.0 mml.D.

: 100 mM CH ₃COONH ₄/acetonitrile (10/90) Eluent

Flow rate 0.425 mL/min Temperature : 30 ℃ Detection : UV at 254 nm Injection : $2 \, \mu L \, (5 \sim 10 \, \mu g/mL)$

盐酸苯乙双胍&盐酸二甲双胍的超高速分析例



Column : YMC-Triart Diol-HILIC (1.9 µm, 12 nm)

50 X 2.0 mml.D.

Eluent 100 mM HCOOH-HCOONH4 (pH 3.7) /acetonitrile (10/90)

0.8 mL/min Flow rate Temperature 25℃ UV at 235 nm Detection 2 μL (10 μg/mL) Injection

200 hr

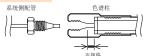
150 hr

产品一览

UHPLC用分析色谱柱

颗粒径 (µm)	微孔径 (nm)	柱尺寸 内径 X 长度(mm)	产品型号
1.9	12	2.0 X 50	TDH12SP9-0502PT
		2.0 X 100	TDH12SP9-1002PT
		3.0 X 50	TDH12SP9-0503PT
		3.0 X 100	TDH12SP9-1003PT

色谱柱连接规格 系统侧配管



产品型号端码	※ 规格	接连部规格
PT	约 2 mm	UPLC*互换连接型号
WT	约 3 mm	WATERS (W)型号

*UPLC是Waters Corporation的登录商标。

分析色谱柱

颗粒径 (µm)	微孔径 (nm)	柱尺寸 内径X长度(mm)	产品型号
3	12	2.0 X 50	TDH12S03-0502WT
		2.0 X 100	TDH12S03-1002WT
		2.0 X 150	TDH12S03-1502WT
		3.0 X 50	TDH12S03-0503WT
		3.0 X 100	TDH12S03-1003WT
		3.0 X 150	TDH12S03-1503WT
		4.6 X 100	TDH12S03-1046WT
		4.6 X 150	TDH12S03-1546WT
5	12	2.0 X 150	TDH12S05-1502WT
		3.0 X 150	TDH12S05-1503WT
		4.6 X 150	TDH12S05-1546WT
		4.6 X 250	TDH12S05-2546WT

YMC 株式会社 ワイエムシィ

YMC上海代表处: 上海市长宁区仙霞路319号远东国际广场A 栋 2404 - 2405

TEL: 021 - 62351388, 62350262

HP: http://www.ymcchina.com