

# NUCLEODUR® / NUCLEOSHELL® Disolventes HPLC / LC-MS



Todo lo necesario para su análisis HPLC / UHPLC

- Disolventes orgánicos de alta pureza fabricados por PanReac AppliChem
- Más de 40 años de experiencia en HPLC de alta calidad de la mano de MACHEREY-NAGEL



# HPLC NUCLEODUR® / NUCLEOSHELL® · Disolventes HPLC / LC-MS

## Disolventes para HPLC / UHPLC gradiente

Para conseguir el máximo rendimiento de los equipos de UHPLC es recomendable la utilización de disolventes adecuados, de elevada pureza, que no interfieran en los análisis.

PanReac AppliChem ha mejorado las especificaciones del Acetonitrilo, Metanol y Agua, de calidad HPLC gradiente, para hacerlos adecuados para UHPLC:

- Menor contenido en residuo fijo
- Mayor transparencia a longitudes de onda bajas
- Nuevo control de la deriva de la línea de base

## Disolventes LC-MS

PanReac AppliChem ofrece, dentro de su línea de productos para HPLC, la gama de disolventes LC-MS que satisfacen las exigencias de esta moderna técnica:

- Muy baja concentración (<100 ppb) de metales (como sodio y potasio) que puedan formar clusters y, por tanto, dificultar la correcta determinación del ión molecular
- Microfiltrado con filtro de 0,2 µm de poro, garantizando un bajo contenido de partículas
- Aptitud LC-MS: ninguna señal resulta mayor que el pico molecular de la reserpina (609 amu) a la concentración de 50 ppb, en un intervalo de 200 a 2.000 amu
- Elevada transmitancia al UV y una excelente línea de base en la prueba de gradiente para HPLC



## NUCLEODUR® / NUCLEOSHELL® columnas HPLC / UHPLC

### Características principales

- Fases C<sub>18</sub> con selectividad polar distintiva
- Ideal para desarrollo de métodos in house, mejor retención de compuestos de elución temprana
- Rendimiento excelente bajo condiciones acuosas

### Características técnicas

- Adecuada para LC/MS y HPLC a pHs extremos (pH 1-11)
- Tamaño de poro 110 Å (NUCLEODUR®), 90 Å (NUCLEOSHELL®), con multi-endcapping
- Tamaños de partícula de 1.8, 3, 5 y 7 µ (NUCLEODUR®) así como 2.7 µ (NUCLEOSHELL®)

### Aplicaciones recomendadas

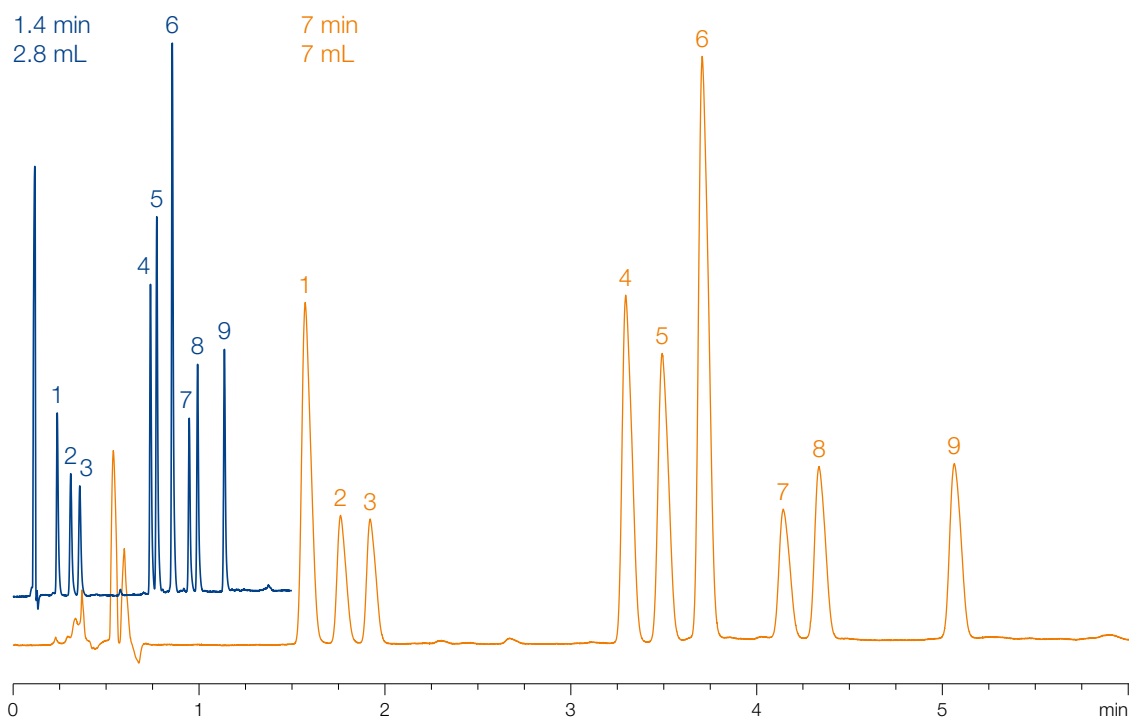
- Farmacología: antibióticos, antiinflamatorios, inmunosupresores, esteroides, Ph. Eur.
- Alimentos: vitaminas, herbicidas, pesticidas, PAH, acrilamida



# HPLC NUCLEODUR® / NUCLEOSHELL® · Disolventes HPLC / LC-MS

## Comparación de separación de esteroides en NUCLEOSHELL® RP 18 y NUCLEODUR® C<sub>18</sub> Gravity

Columnas:	EC 50/3 NUCLEOSHELL® RP 18, 2.7 µm	EC 125/3 NUCLEODUR® C <sub>18</sub> Gravity, 3 µm
Fase:	NUCLEOSHELL® RP 18	NUCLEODUR® C <sub>18</sub> Gravity
Disolvente:	Acetonitrilo para UHPLC Supergradiente Agua para UHPLC Supergradiente	Acetonitrilo para LC-MS Agua para LC-MS
Referencia:	763132.30 - Columna 221881 - Acetonitrilo 221074 - Agua	760081.30 - Columna 701881 - Acetonitrilo 701074 - Agua
Pretratamiento de muestra:	Cada compuesto en 1 mg/mL en eluyente	
Condiciones:	NUCLEOSHELL® RP 18 Eluyente A: acetonitrilo para UHPLC Supergradiente Eluyente B: agua para UHPLC Supergradiente Gradiente: 30–80 % A en 1.0 min, mantener durante 0.5 min Flujo: 2.0 mL/min Temperatura: 25 °C Presión: 350 bar Volumen de inyección: 1.0 µL	NUCLEODUR® C <sub>18</sub> Gravity Eluyente A: acetonitrilo para LC-MS Eluyente B: agua para LC-MS Gradiente: 30–80 % A en 5.0 min, mantener durante 2.0 min Flujo: 1.0 mL/min Temperatura: 25 °C Presión: 280 bar Volumen de inyección: 1.0 µL
Detección:	UV, 240 nm	
Keywords:	esteroides; fase core-shell	



Leyenda: Cromatograma Azul - NUCLEOSHELL® RP 18, 2.7 µm  
Cromatograma Naranja - NUCLEODUR® C<sub>18</sub> Gravity, 3 µm

- 1 - estriol
- 2 - prednisolona
- 3 - cortisona
- 4 - estradiol
- 5 - testosterona
- 6 - estrona
- 7 - 6a-metil-11b-hidroxiprogesterona
- 8 - 6a-metil-17α-hidroxiprogesterona
- 9 - progesterona

Nota: NUCLEOSHELL® RP 18 tiene tiempos de análisis significativamente reducidos en comparación con NUCLEODUR® C<sub>18</sub> Gravity, 3 µm.

# HPLC NUCLEODUR® / NUCLEOSHELL® · Disolventes HPLC / LC-MS

Longitud	50 mm	75 mm	100 mm	125 mm	150 mm	250 mm
NUCLEOSHELL® RP 18, fase octadecilo, tamaño de partícula 2.7 µm, multi-encapping, 7.8 % C						
2 mm ID	763132.20		763134.20		763136.20	
3 mm ID	763132.30		763134.30		763136.30	
4 mm ID	763132.40		763134.40		763136.40	
4.6 mm ID	763132.46		763134.46		763136.46	
EC guarda columnas	4 x 2 mm: 763138.20		4 x 3 mm: 763138.30			

Longitud	50 mm	75 mm	100 mm	125 mm	150 mm	250 mm
NUCLEODUR® C <sub>18</sub> Gravity, fase octadecilo, tamaño de partícula 3 µm, encapping, 18 % C						
2 mm ID	760080.20		760084.20	760081.20	760083.20	760082.20
3 mm ID	760080.30		760084.30	760081.30	760083.30	760082.30
4 mm ID	760080.40		760084.40	760081.40	760083.40	760082.40
4.6 mm ID	760080.46	760086.46	760084.46	760081.46	760083.46	760082.46
EC guarda columnas	4 x 2 mm: 761902.20		4 x 3 mm: 761902.30			

Disolventes HPLC /UHPLC Gradiente		1 L	2.5 L	4 L	5 L	10 L	30 L	200 L
221881	Acetonitrilo para UHPLC Supergradiente, ACS	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
221086	Etanol absoluto para HPLC gradiente	☞	☞					
221091	Metanol para UHPLC Supergradiente, ACS	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
221090	2-Propanol para HPLC gradiente	☞	☞					
221074	Agua para UHPLC Supergradiente	☞	☞					

Disolventes LC-MS		1 L	2.5 L
701881	Acetonitrilo para LC-MS	☞	☞
701091	Metanol para LC-MS	☞	☞
701074	Agua para LC-MS	☞	☞
707187	Agua con 0.1 % de Ácido Fórmico para LC-MS		☞

Para análisis ACS ISO		1 L	2.5 L
131030	Ácido fórmico 98% para análisis, ACS	☞	☞

☞: Envase de vidrio

☞: Envase de aluminio

☞: Bidón de acero inoxidable (retornable)



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG

Neumann-Neander-str. 6-8  
52355 Dueren  
Germany

Teléfono: +49 2421 969 0  
Fax: +49 2421 969 199  
e-mail: info@mn-net.com  
www.mn-net.com



Panreac Química S.L.U.

C/ Garraf, 2- Polígono Pla de la Brugera  
08211 Castellar del Vallès  
Barcelona

Teléfono: +34 9374 894 00  
Fax: +34 9374 894 01  
e-mail: info.es@itwreagents.com  
www.itwreagents.com