



FlexFire

*Fusion*



# Fusion of past and present

「未来へ繋げる過去と現在の融合」

FlexFire Fusion は Develosil シリーズの後継として

HPLC での生産性向上をメインに性能からコストパフォーマンスまでを最大限まで追求しました。

FlexFire をプラットフォームに過去と現在が融合された FlexFire Fusion は

未来へ繋げる新たな扉を開きます。





FlexFire

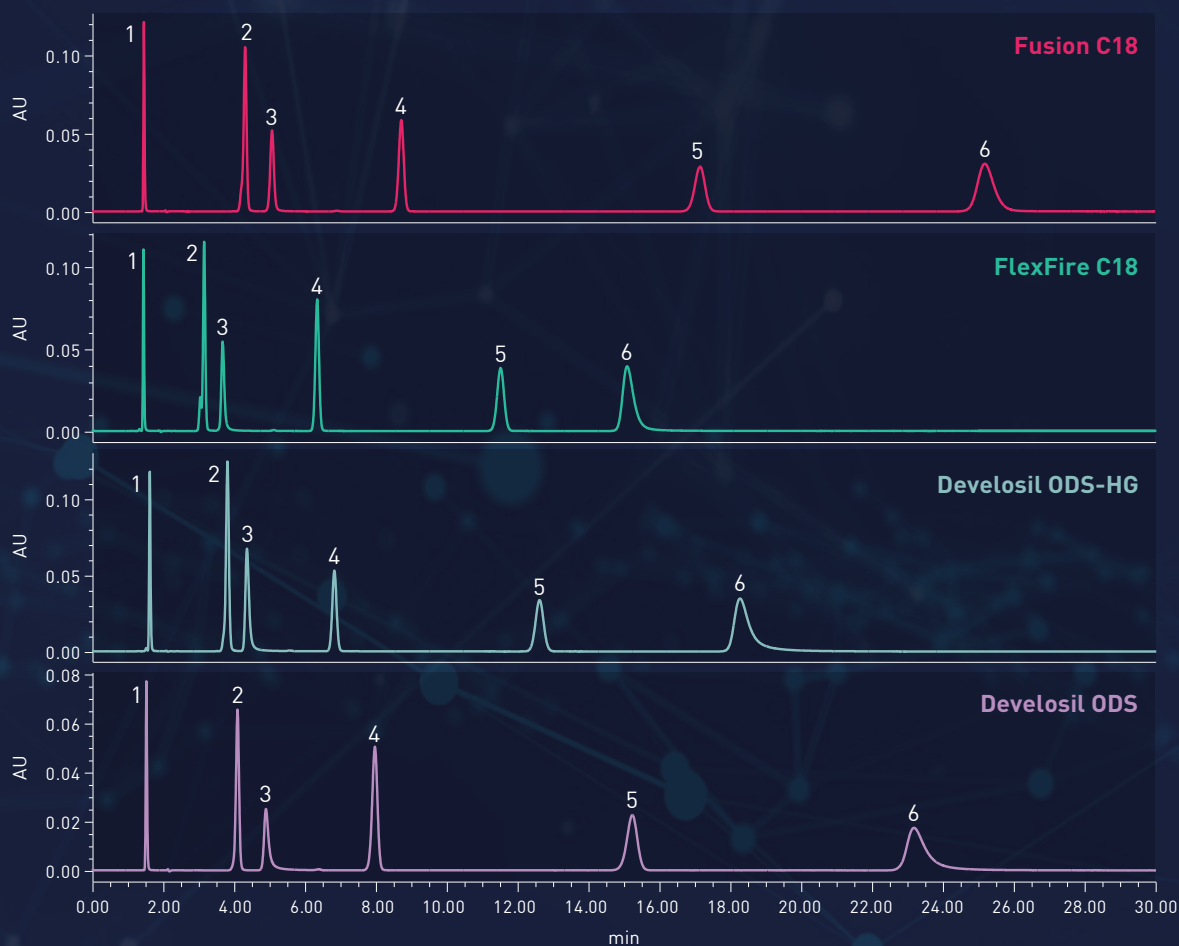
# Fusion

Raising the base material | 基材性能の底上は必要にして不可欠

	Fusion C30	Fusion C18	Fusion C18RS	Fusion C8	Fusion C4	Fusion Bio C4	Fusion HILIC
Pore diameter	100Å	100Å	150Å	100Å	100Å	300Å	100Å
Surface area	300m <sup>2</sup> /g	300m <sup>2</sup> /g	200m <sup>2</sup> /g	300m <sup>2</sup> /g	300m <sup>2</sup> /g	120m <sup>2</sup> /g	300m <sup>2</sup> /g
Pore volume	0.8mL/g	0.8mL/g	0.8mL/g	0.8mL/g	0.8mL/g	0.8mL/g	0.8mL/g
Carbon (%)	17%	18%	12%	12%	8%	4%	—
Particle size (µm)	2, 3, 5µm	2, 3, 5µm	2, 3, 5µm	2, 3, 5µm	2, 3, 5µm	2, 3, 5µm	2, 3, 5µm
pH range	pH1-11	pH1-11	pH1-11	pH1-11	pH1-10	pH1-10	pH1-7
Temp. range (°C)	~ 80°C	~ 80°C	~ 80°C	~ 80°C	~ 80°C	~ 80°C	~ 80°C
Max Pressure (bar)	2µm: 1,000bar 3µm: 600bar 5µm: 400bar	2µm: 1,000bar 3µm: 600bar 5µm: 400bar	2µm: 1,000bar 3µm: 600bar 5µm: 400bar	2µm: 1,000bar 3µm: 600bar 5µm: 400bar	2µm: 1,000bar 3µm: 600bar 5µm: 400bar	2µm: 1,000bar 3µm: 600bar 5µm: 400bar	2µm: 1,000bar 3µm: 600bar 5µm: 400bar
USP category	L62	L1	L1	L7	L26	L26	L3

# The Premium Standard

野村化学史上、最高の“標準”を創造



## Conditions;

Column: **FlexFire Fusion C18**, 5 $\mu$ m (4.6x150mm)  
**FlexFire C18**, 5 $\mu$ m (4.6x150mm)  
**Develosil ODS-HG**, 5 $\mu$ m (4.6x150mm)  
**Develosil ODS**, 5 $\mu$ m (4.6x150mm)

Mobile phase: 10mM Phosphate buffer, pH7.0/Methanol=30/70  
 Flow rate: 1.0mL/min  
 Temperature: 40°C  
 Detection: UV254nm  
 Sample: 1. Uracil / 2. Butylparaben / 3. Propranolol /  
 4. Naphthalene / 5. Acenaphthene / 6. Amitriptyline

Injection volume: 1.0 $\mu$ L  
 System: Waters alliance

## 塩基性化合物の影響

	USP Tailing factor	
	Propranolol	Amitriptyline
<b>FlexFire Fusion C18</b>	1.03	1.09
<b>FlexFire C18</b>	1.25	1.39
<b>Develosil ODS-HG</b>	1.36	1.73
<b>Develosil ODS</b>	1.71	1.86

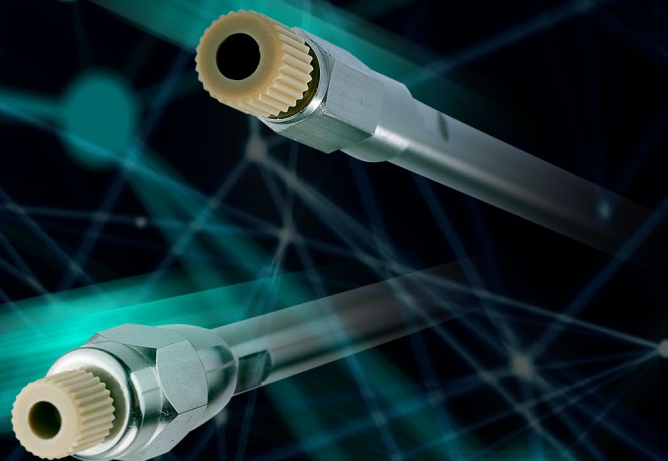
# Work Efficiency -Alkyl Chain Transfer-

保持の強弱はアルキル鎖長でシンプルに効率化



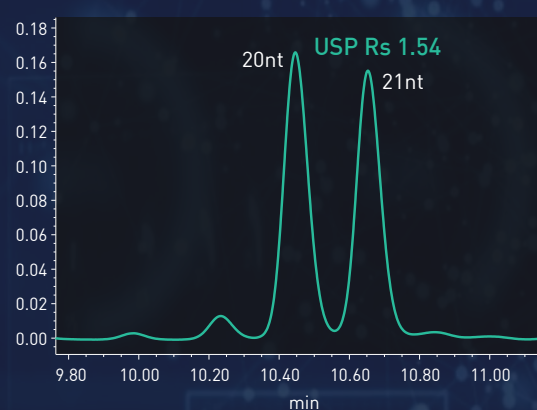
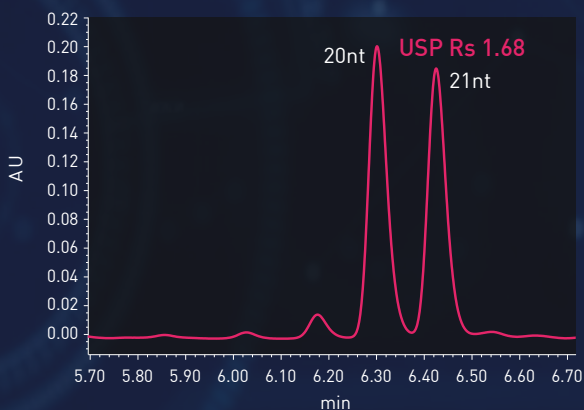
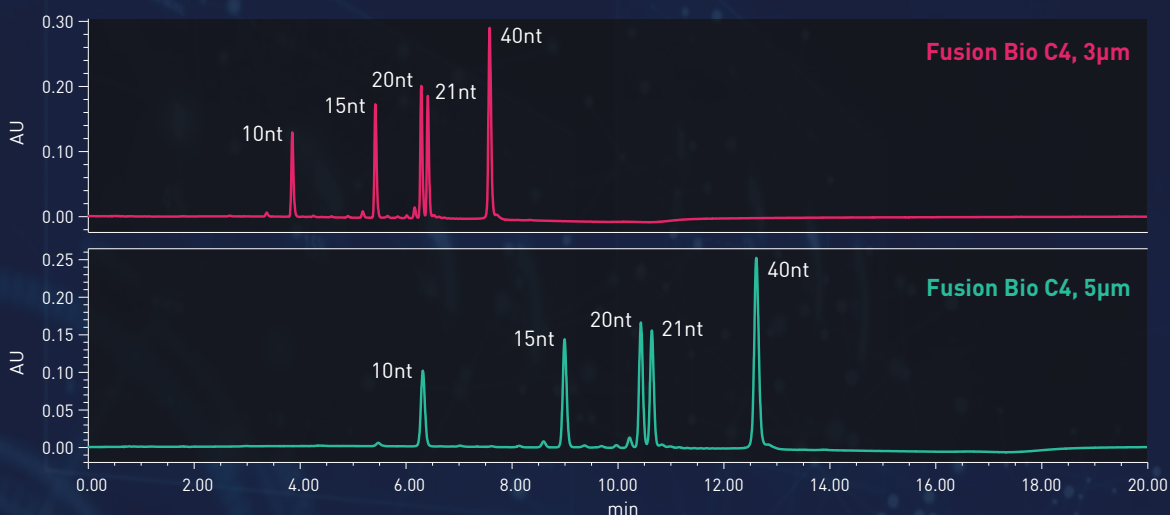
## Conditions;

- Column: **FlexFire Fusion C30**, 5 $\mu$ m (4.6x150mm)  
**FlexFire Fusion C18**, 5 $\mu$ m (4.6x150mm)  
**FlexFire Fusion C18RS**, 5 $\mu$ m (4.6x150mm)  
**FlexFire Fusion C8**, 5 $\mu$ m (4.6x150mm)  
**FlexFire Fusion C4**, 5 $\mu$ m (4.6x150mm)
- Mobile phase: Water/Methanol=60/40  
Flow rate: 1.0mL/min  
Temperature: 40°C  
Detection: UV365nm  
Sample: 1. Aflatoxin G2 (25 $\mu$ g/mL) 2. Aflatoxin G1 (25 $\mu$ g/mL)  
3. Aflatoxin B2 (25 $\mu$ g/mL) 4. Aflatoxin B1 (25 $\mu$ g/mL)  
Injecton volume: 5.0 $\mu$ L  
System: Waters Arc HPLC



# Work Efficiency -UHPLC Transfer-

UHPLC メソッド移管で最大限の効率化を



## Conditions;

Column: **FlexFire Fusion Bio C4, 3µm** (2.0x50mm)  
**FlexFire Fusion Bio C4, 5µm** (2.0x50mm)  
 Mobile phase: A) 100mM HFIP + 10mM TEA  
 B) Methanol

Temperature: 60°C  
 Detection: UV260nm  
 Sample: Oligo nucleotide (10-40nt)  
 Injection volume: 0.5µL  
 System: Waters ACQUITY UPLC H-CLASS Plus  
 Mixer: 100µL

## Gradient:

3µm				
min	mL/min	%A	%B	Curve
0.00	0.3	95	5	
8.60	0.3	80	20	5
8.61	0.3	95	5	5

5µm				
min	mL/min	%A	%B	Curve
0.00	0.2	95	5	
14.33	0.2	80	20	5
14.35	0.2	95	5	5

# Visualize all information

| 選択性の可視化は効率化への第一歩 |



- 商品の外観・仕様は改良のため変更することがあります。予めご了承ください。
- 価格は諸事情により事前に予告なく変更することがあります。
- 表示価格に消費税は含まれておりません。
- FlexFireは野村化学株式会社の登録商標です。

【お問合せ・ご相談は】



[www.develosil.net](http://www.develosil.net)

野村化学株式会社

〒489-0004 愛知県瀬戸市日の出町15 TEL:0561-48-1853 FAX:0561-48-1434 E-mail:info@develosil.net