Расширенный диапазон рабочих температур и неизменная селективность обычных колонок WAX

ГХ-колонки типа WAX используются для анализа широкого спектра проб, от промышленной химии и фармацевтического сырья до спиртных напитков и вкусоароматических добавок. Как правило, максимальная рабочая температура таких колонок значительно ниже, чем для неполярных колонок. Перегрев обычной колонки типа WAX может повредить неподвижную фазу и привести к её повышенному уносу, изменению времен удерживания и снижению срока службы.

Колонки Agilent J&W DB-HeavyWAX имеют расширенный диапазон рабочих температур, до 280 °C в изотермическом и до 290 °C в градиентном режиме. Эти первые в своем роде колонки с неподвижной фазой на основе полиэтиленгликоля имеют несколько преимуществ при определении сложных соединений.

- Скорость анализа: Увеличенная максимальная рабочая температура сокращает время анализа, что уменьшает стоимость каждого определения.
- Стабильность времен удерживания и увеличенный срок службы колонки даже при максимальной рабочей температуре.
- Сниженные эффект памяти и число ложных пиков: В конце анализа можно выполнить отжиг колонки, чтобы снизить влияние матрицы.
- Расширенный список определяемых веществ, включающий соединения с высокой молекулярной массой.
- Расширенный диапазон областей применения в многомерной ГХ: Температура термостата может быть выше, чем для стандартных колонок типа WAX.

Доказательство термической стабильности: Обычная колонка типа WAX по сравнению с колонкой Agilent J&W DB-HeavyWAX

Для колонки Agilent даже после 100 часов работы при температуре 280 °C времена удерживания для этого стандарта BTEX с концентрацией 100 млн. д. практически не изменились.
Возможность определения высококипящих соединений
Повышенная максимальная рабочая температура позволяет даже тяжелым соединениям элюироваться за время анализа, устраняя эффект памяти и ложные пики и увеличивая надежность полученных данных. Кроме того, повышенная температура позволяет сократить время анализа до 20%.

Анализ эфирного масла холодного отжима розового грейпфрута на колонке DB-HeavyWAX

При проведении анализа при температуре 250 °C наличие высококипящих компонентов может приводить к появлению эффекта памяти. При охлаждении в конце анализа колонка удерживает эти компоненты, и они проявляются на следующей хроматограмме в виде ложных пиков.

Увеличение финальной температуры до 280 °C позволяет определить больше соединений и снижает риск проявления эффекта памяти.

Сведения о порядке заказа

<table>
<thead>
<tr>
<th>Внутр. диаметр (мм)</th>
<th>Длина (м)</th>
<th>Толщина пленки неподвижной фазы (мкм)</th>
<th>Макс. температура (°C)</th>
<th>7-Значный кат. №</th>
<th>Кат. № для Intuvo</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0,10</td>
<td>10</td>
<td>0,10</td>
<td>от 40 до 280/290</td>
<td>127-7112</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0,18</td>
<td>10</td>
<td>0,18</td>
<td>от 40 до 280/290</td>
<td>121-7112</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>20</td>
<td>0,18</td>
<td>от 40 до 280/290</td>
<td>121-7122</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0,25</td>
<td>15</td>
<td>0,25</td>
<td>от 40 до 280/290</td>
<td>122-7112</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>25</td>
<td>0,20</td>
<td>от 40 до 280/290</td>
<td>122-7127</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>30</td>
<td>0,25</td>
<td>от 40 до 280/290</td>
<td>122-7132</td>
<td>122-7132-INT</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>50</td>
<td>0,20</td>
<td>от 40 до 270/280</td>
<td>122-7133</td>
<td>122-7133-INT</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>60</td>
<td>0,25</td>
<td>от 40 до 280/290</td>
<td>122-7162</td>
<td>122-7162-INT</td>
</tr>
<tr>
<td>0,32</td>
<td>15</td>
<td>0,25</td>
<td>от 40 до 280/290</td>
<td>123-7112</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>30</td>
<td>0,25</td>
<td>от 40 до 280/290</td>
<td>123-7132</td>
<td>123-7132-INT</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>50</td>
<td>0,20</td>
<td>от 40 до 270/280</td>
<td>123-7133</td>
<td>123-7133-INT</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>60</td>
<td>0,25</td>
<td>от 40 до 270/280</td>
<td>123-7162</td>
<td>123-7163-INT</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Испытайте нашу колонку и почувствуйте преимущества повышенной термической стабильности. Посетите страницу www.agilent.com/chem/db-heavywax

Информация может быть изменена без предупреждения.

© Agilent Technologies, Inc. 2018
Напечатано в США 22 марта 2018 г.
5991-9133RU