

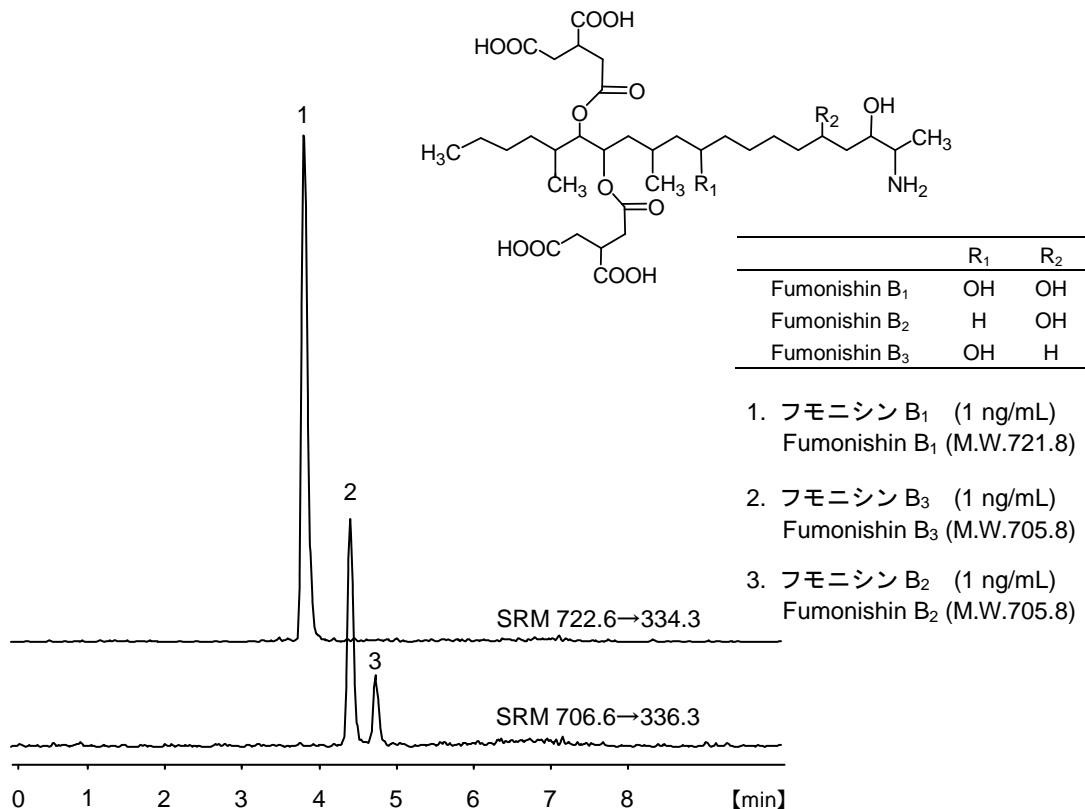
## フモニシン

## Fumonishins

フモニシンはフザリウム属が産生するかび毒の一種であり、トウモロコシやトウモロコシ由来の製品に汚染があると海外では報告があります。各フモニシンの汚染量としては通常フモニシン B<sub>1</sub> が最も多く、ヒトでは食道がんとの関係が示唆されています。

ここでは、カラムに CAPCELL CORE C<sub>18</sub> S2.7, 検出器に MS を用いた分析例を紹介し、フモニシン B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub> 及び B<sub>3</sub> が、良好なピーク形状で分離されています。

A fumonishin is a mycotoxin generated by fungi of the genus *Fusarium*. Fumonishins were found in corn and corn-related products, and are thought to cause esophageal cancer. Fumonishin B<sub>1</sub> is found the most in quantity. Shown here is the separation of fumonishins B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub> and B<sub>3</sub> measured with LC-MS, using CAPCELL CORE C<sub>18</sub> S2.7. Each compound showed a good peak shape.



### 【HPLC Conditions】

Column : CAPCELL CORE C<sub>18</sub> S2.7 ; 2.1 mm i.d. x 100 mm  
 Mobile phase : A) 0.1 vol% HCOOH, B) CH<sub>3</sub>CN  
 B 25 % (0 min) → 75 % (5 min) → 25 % (5.1 min) Gradient  
 Flow rate : 200 μL/min  
 Temperature : 40 °C  
 Detection : MS/MS (SRM ; Selected Reaction Monitoring)  
 Ionization : ESI positive  
 Inj. vol. : 5 μL  
 Sample dissolved in : Each standard was dissolved in methanol at 1 mg/mL, and diluted with a solution ( H<sub>2</sub>O / CH<sub>3</sub>CN = 60 / 40 ) to 1 ng/mL.  
 ※ 1μg/mL = 1 ppm