

■ 维生素B₂ (核黄素) 测定示例

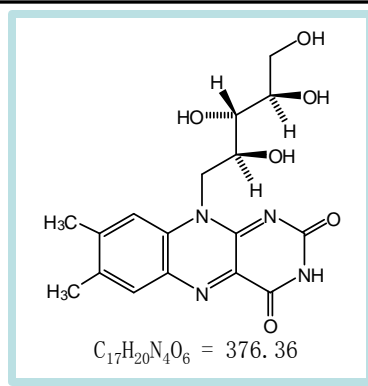
AS/LC-038

维生素B₂ (核黄素) 是归类为水溶性维生素的生理活性物质。在食品中以磷酸酯类的形式存在，进入体内后成为游离的核黄素被人体吸收。维生素B₂具有促进生长，保护皮肤和粘膜的功效，如果缺乏此种维生素将会影响生长以及引起皮肤炎或口腔炎等。

维生素B₂富含于乳制品和纳豆中，也含于绿色蔬菜中。因容易被光照破坏，故在存放时应避免被日光等照射。此外，除了食品中含有外，还会以营养强化为目的或者作为色素添加到食品或饲料中，并且也作为医药品使用。分析方法收录于食品公定法、食品或饲料添加物试验法、日本药典等。

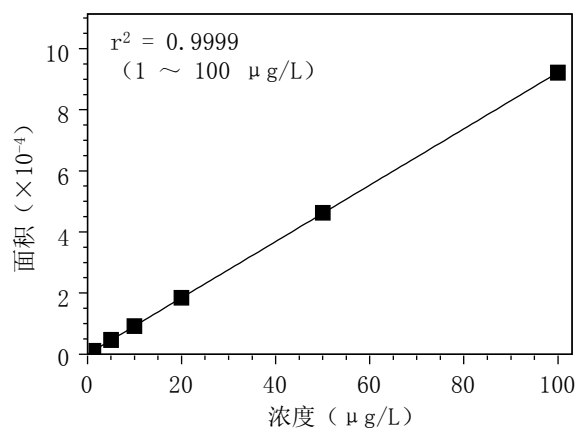
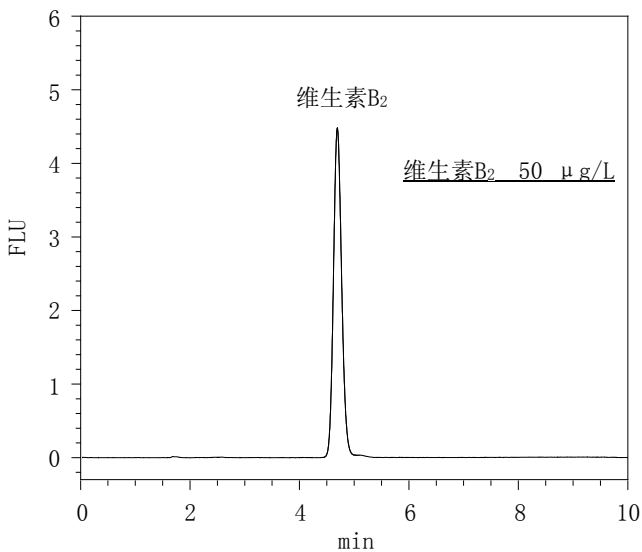
此次我们按照食品卫生检查方针(*)中所述的分析法之“高效液相色谱法”，使用日立高效液相色谱仪 Chromaster进行了测定，并使用荧光检测器进行检测。

(*) 食品卫生检查方针 理化学编 (日本食品卫生协会 2005年)

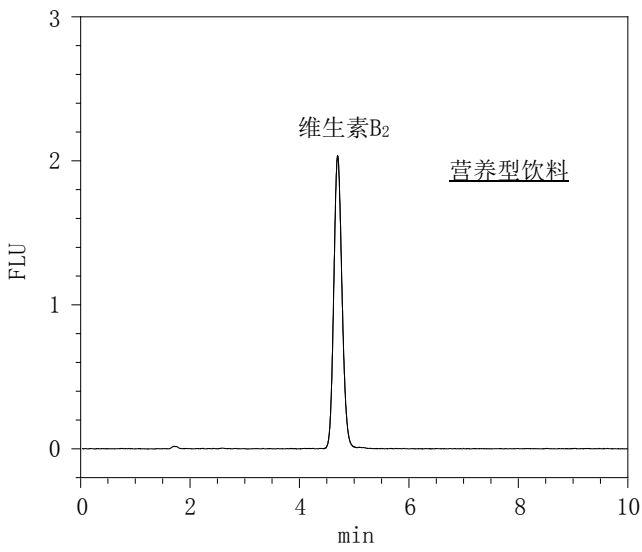


【维生素B₂ (核黄素) 结构式】

■ 维生素B₂ 标准样品和营养型饮料的测定示例



【维生素B₂ 线性】



〈测定条件〉
 色谱柱 : LaChrom II C18 (5 μm) 4.6mm I.D. × 150 mm
 流动相 : 醋酸缓冲液 (pH 4.5) / 甲醇 = 65 / 35 (v/v)
 流速 : 1.0 mL/min
 柱温 : 35 °C
 检测波长 : FL Ex 445 nm、Em 530 nm
 进样量 : 20 μL

〈洗脱液的配制〉
 醋酸缓冲液 (pH 4.5) : 将40mL 4M醋酸钠溶液和20mL 50%醋酸溶液混合，加水定容至2L。
 将650mL该缓冲液与350mL甲醇混合。

〈样品前处理〉
 以醋酸缓冲液 (pH 4.5) 稀释1000倍，用0.45 μm过滤器过滤

仪器主要配置: Chromaster 5110 泵、5210 自动进样器、5310柱温箱、5440 荧光检测器

注意 : 本资料中所示数据为测定示例，不做性能保证之用。