**方便面中苯并芘的检测解决方案**

**方便面中苯并芘的检测**

**1 适用范围**

　　适用于方便面中苯并芘的检测。

**2. 方便面调料包**

**2.1 样品提取**

　　称取0.4 g样品，精确到0.001 g，用5 mL正己烷溶解稀释，作为上样液待净化。

**2.2 SPE柱净化**——ProElut BaP 22 g/60 mL(Cat.#：65351)

　　(1)活 化：30 mL正己烷，流出液弃去;

　　(2)上 样：将待净化液加入小柱，收集流出液;

　　(3)淋 洗：50 mL正己烷淋洗，收集流出液，合并步骤(2)、(3)流出液;

　　(4)重新溶解：在30 ℃下减压蒸馏\* 将收集液蒸干，乙腈-四氢呋喃( 9 : 1 )溶液定容至1 mL后供HPLC分析。

**3方便面面饼**

**3.1 样品提取**

　　称取1 g样品于50 mL离心管中，加入15 mL正己烷。

　　涡旋混合2 min，超声提取5 min，6000 rpm下离心3 min，收集上清液;

　　残渣再用15 mL正己烷提取，每次涡旋混合2 min，超声提取5 min ，5000 rpm下离心3 min;合并两次提取液;

　　在30 ℃下用减压蒸馏\* 将提取液蒸干，然后用5 mL正己烷溶解，待净化。

**3.2 SPE柱净化**——ProElut BaP 22 g/60 mL(Cat.#：65351)

　　(1)活 化：30 mL正己烷，流出液弃去;

　　(2)上 样：将待净化液加入小柱，收集流出液;

　　(3)淋 洗：70 mL正己烷淋洗，收集流出液，合并步骤(2)、(3)流出液;

　　(4)重新溶解：在40 ℃下减压蒸馏\* 将收集的流出液蒸干，然后用乙腈-四氢呋喃( 9 : 1 )溶液定容至1 mL后供HPLC分析。

**4 分析条件**

　　色谱柱：Diamonsil C18(2) 250 × 4.6 mm，5 μm(Cat.#：99603)

　　流 速：1.0 mL/min

　　检测器：\*激发波长：370 nm 发射波长：406 nm

　　柱 温：30 ℃

　　进样量：10 μL

　　流动相：乙腈：水 = 97：3

**5 添加回收结果**

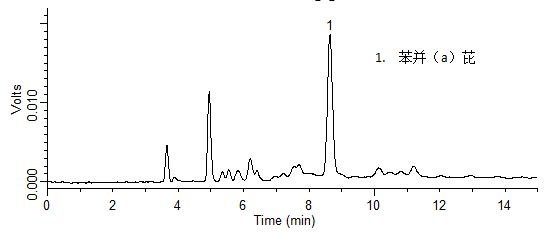
**5.1食品中苯并(a)芘添加回收结果**

　　目标化合物基质添加水平(μg/kg)回收率(%)

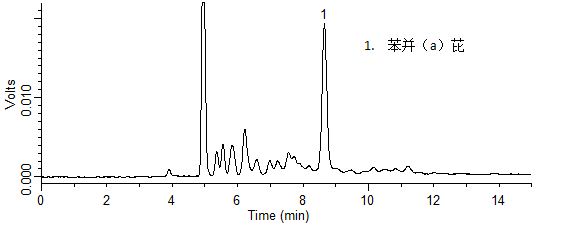
　　苯并(α)芘调料包2.592.52

　　方便面1.094.05

**5.2 调料包中苯并(a)芘(添加水平2.5 ng/g)的液相色谱图**



**5.3方便面中苯并（a）芘（添加水平1.0 ng/g）的液相色谱图**



**方便面中苯并芘的测定相关产品信息**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **货号** | **名称** | **规格** |
| **样品前处理** | | |
| 65351 | 苯并芘检测专用柱ProElut BaP | 22 g/60 mL 10/pk |
| 244358 | 12管防交叉污染真空SPE萃取装置 | 12位 |
| 4803 | 1,3,6mL柱管通用连接器 | 15/pk |
| 4806 | 考克(控制流量) | 15/pk |
| 99011 | 真空/正压两用泵，无油 | 1/pk |
| 99013 | 抽滤瓶套装 (包括硅橡胶管2米,2L抽滤瓶及橡胶塞) | 1/pk |
| 1095 | 不锈钢点胶针头 | 50/PK |
| 37177 | 针头式过滤器 Nylon | 13 mm,0.22 μm 100/pk |
| 37180 | 针头式过滤器 Nylon | 13 mm,0.45 μm 100/pk |
| **色谱柱及保护柱** | | |
| 99603 | 反相高效液相色谱柱 Diamonsil C18(2) | 250 × 4.6mm, 5μm |
| 6201 | EasyGuard C18 保护柱 | 10 × 4.0mm 1/pk 2个柱芯+1个柱套 |
| **标准品** | | |
| 12-N-11164-10MG | 苯并(a)芘[50-32-8] | 10 mg |
| **HPLC溶剂  缓冲盐 离子对试剂** | | |
| 50101 | 乙腈 HPLC 级 | 4 L |
| 50115 | 正己烷 HPLC级 | 4 L |
| 50113 | 四氢呋喃 HPLC级 | 4 L |
| **通用色谱产品** | | |
| 52401B | 瓶架/蓝色 | 50 孔 |
| 52401A | 瓶架/白色 | 50孔 |
| 5323 | 样品瓶（棕色/螺纹） | 2 mL, 100/pk |
| 5325 | 样品瓶盖/含垫（已经组装） | 100/pk |
| H80465 | HPLC 进样针 | 25 μL |