

## 测试报告

| 样品信息 |                                |      |                     |
|------|--------------------------------|------|---------------------|
| 样品名称 | 婴配粉                            | 编号   | W20201221-003       |
| 样品重量 | /                              | 剂型   | /                   |
| 收样日期 | 2020/12/21                     | 测试期间 | 2020/12/25-2021/1/5 |
| 样品描述 | /                              |      |                     |
| 测试需求 |                                |      |                     |
| 测试成分 | 含量测定                           |      |                     |
| 参考标准 |                                |      |                     |
| 参考标准 | GB5413.40-2016 婴幼儿食品和乳品中核苷酸的测定 | 标样   | 有                   |
| 仪器信息 |                                |      |                     |
| 测试仪器 | 高效液相色谱仪                        | 仪器型号 | Waters 2695         |

### ● 色谱条件:

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 色谱柱:  | 月旭 Ultimate® XB-C18 (4.6×300mm, 5μm)                                                                                                                                                                                                                             |
| 流动相:  | 磷酸氢二钾溶液 (0.1mol/L): 称取 2.28g 磷酸氢二钾, 用娃哈哈水溶解并定容到 100 mL, 混匀抽滤, 超声脱气, 即得。<br>流动相: 称取 1.360g 磷酸二氢钾, 加 0.4753g 四丁基硫酸氢铵, 加 900 mL 娃哈哈水溶解, 用磷酸氢二钾溶液调 pH 至 3.2, 用娃哈哈水定容到 1000 mL, 混匀抽滤, 超声脱气, 即得。<br>磷酸盐缓冲液 (1.40mmol/L 四丁基硫酸氢铵, 0.01mol/L 磷酸二氢钾) (pH=3.2) / 甲醇=1000/40 |
| 检测波长: | 254nm                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 柱温:   | 25℃                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 流速:   | 1.2ml/min                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 进样量:  | 10μL                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 注意事项: | \                                                                                                                                                                                                                                                                |



## ● 流动相配置:

磷酸氢二钾溶液 (0.1mol/L): 称取 2.28g 磷酸氢二钾, 用娃哈哈水溶解并定容到 100 mL, 混匀抽滤, 超声脱气, 即得。

流动相: 称取 1.360g 磷酸二氢钾, 加 0.4753g 四丁基硫酸氢铵, 加 900 mL 娃哈哈水溶解, 用磷酸氢二钾溶液调 pH 至 3.2, 用娃哈哈水定容到 1000 mL, 混匀抽滤, 超声脱气, 即得。

## ● 样品溶液的配置:

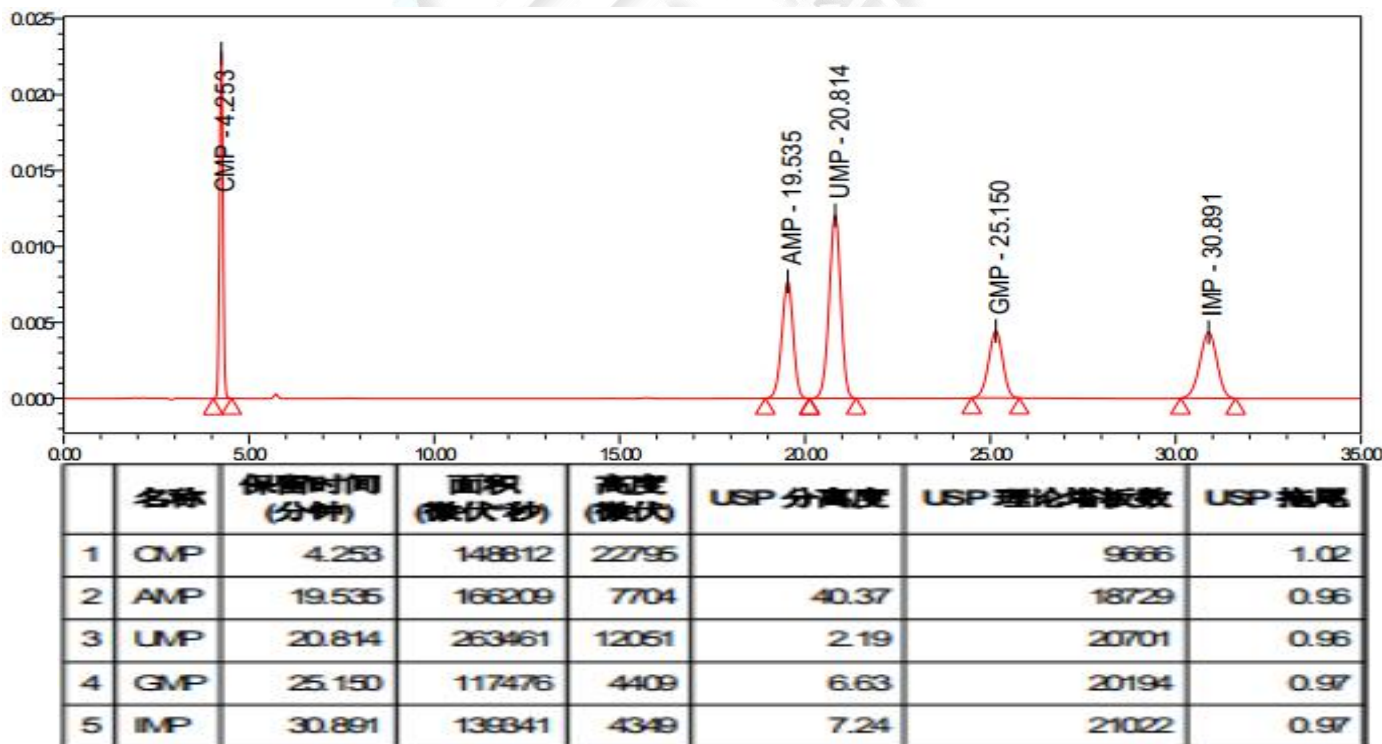
乙酸溶液(100mL/L): 取 10mL 冰乙酸, 加娃哈哈水定容到 100 mL, 即得。

对照品溶液: 分别称取核苷酸标准品 CMP、AMP、UMP 各 10mg、GMP 和 IMP 各 5mg, 用娃哈哈水溶解转移至同一个 100 mL 容量瓶中, 用娃哈哈水定容至 100 mL。制得标准溶液浓度为: CMP、AMP、UMP 各 100ug/ mL; GMP、IMP 各 50ug/ mL, 即得。

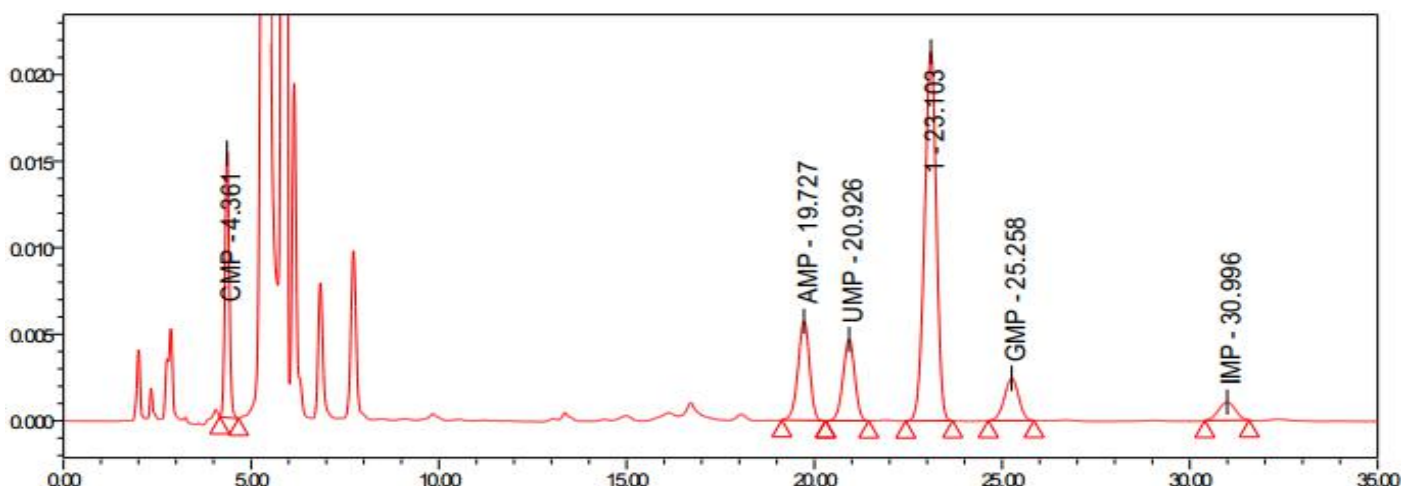
供试品溶液: 取客户提供的样品 5g, 置于 100 mL 锥形瓶中, 加入 20 mL 热娃哈哈水 (55℃) 充分溶解试样, 冷却至室温, 再用乙酸溶液调试样溶液 pH 至 4.1, 移入 50 mL 容量瓶中, 定容, 滤纸过滤, 所得滤液用 0.45um 微膜过滤, 即得。

## ● 谱图和数据

### 1、对照品溶液



## 2、供试品溶液



|   | 名称  | 保留时间<br>(分钟) | 面积<br>(微伏秒) | 高度<br>(微伏) | USP 分离度 | USP 理论塔板数 | USP 拖尾 |
|---|-----|--------------|-------------|------------|---------|-----------|--------|
| 1 | CMP | 4.361        | 123685      | 15387      |         | 6896      | 1.08   |
| 2 | AMP | 19.727       | 122726      | 5738       | 38.91   | 19685     | 0.94   |
| 3 | UMP | 20.926       | 102377      | 4708       | 2.07    | 21060     | 0.96   |
| 4 | 1   | 23.103       | 464487      | 21339      | 3.71    | 25584     | 0.94   |
| 5 | GMP | 25.258       | 64967       | 2448       | 3.30    | 20554     | 0.96   |
| 6 | IMP | 30.996       | 32915       | 1052       | 7.29    | 21566     | 0.99   |

## ● 结论

用月旭 Ultimate® XB-C18 (4.6×300mm, 5μm), 在此色谱条件下测定, 能满足检测的要求。

## 报告签字

测试: 夏哲昊

日期: 2021/1/5

审核: 吴小梅

日期: 2021/1/5

