

新国标食品中维生素D2和D3的测定

概述	GB 5009.296-2023 食品安全国家标准《食品中维生素 D的测定》将于 2024 年 3 月 6 日实施，其中第一法，正相色谱净化-反相液相色谱法的原理是通过硅胶色谱柱将维生素 D与其他杂质分离，将收集的馏分浓缩后，再经反相色谱柱分离维生素 D2 和 D3，紫外检测器检测。
参考标准	国标 GB 5009.296-2023 第一法
所用耗材	色谱柱选用： A:CH Si 硅胶柱，粒径 5 μm，型号为250x4.6mm 订货号: 65-054625 B:CH PAH 多环芳烃专用柱，粒径 5 μm，型号为150x4.6mm 订货号: 47-054625
结论	CH PAH 多环芳烃专用柱对维生素 D2 和 D3 的分离度是1.72，完全符合 GB 5009.296-2023 要求。

一、实验条件：

正相色谱净化色谱条件：

色谱柱：CH Si 硅胶柱，粒径 5 μm，型号为 250x4.6mm 订货号:**65-054625**

流动相：异丙醇：环己烷：正己烷溶液（2:125:125）

流速：1.0ml/min

波长：264nm

柱温：35℃

进样量：500 μL

反相液相色谱条件：

色谱柱：CH PAH 多环芳烃专用柱，粒径 5 μm，型号为 150x4.6mm 订货号:**47-054625**

流动相：甲醇：水溶液（19:1）

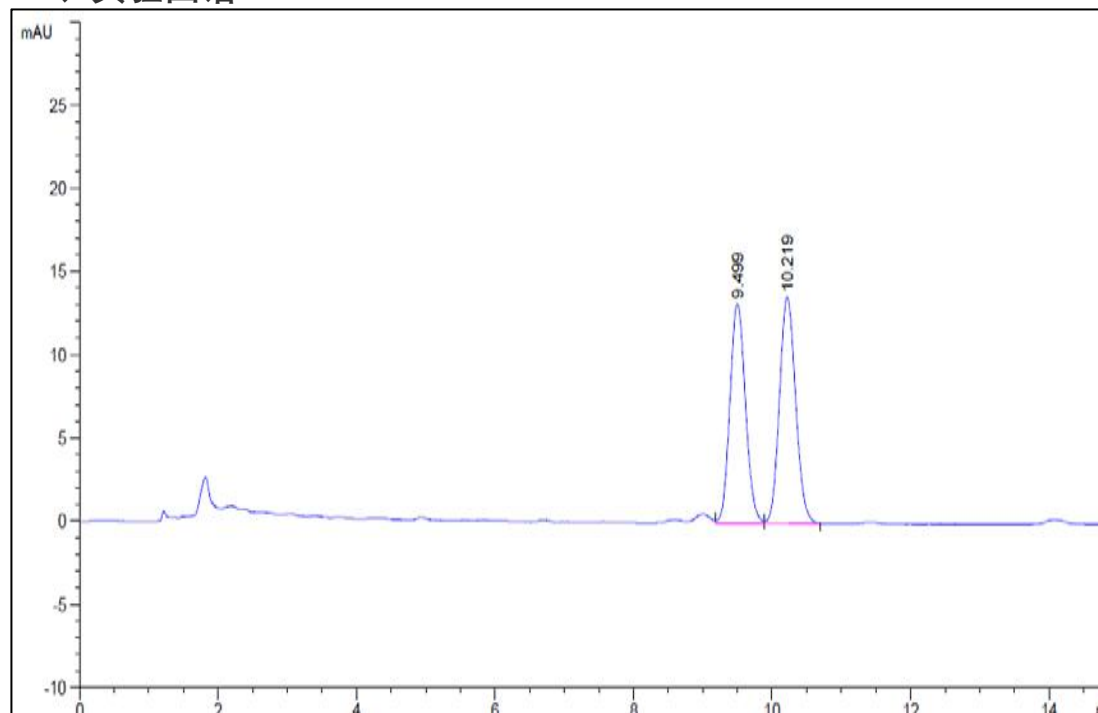
流速：1.0ml/min

波长：264nm

柱温：35℃

进样量：100 μL

二、实验图谱：



维生素 D2 和 D3 的分离度是 1.72

三、结论：

CH PAH多环芳烃专用柱对维生素D2和D3的分离度是1.72，完全符合GB 5009.296-2023要求