

# 参考 2020 版中国药典采用 TSKgel 色谱柱分析单双硬脂酸甘油酯

## 单双硬脂酸甘油酯

Glyceryl Mono- and Distearate

### 【基本信息】

单双硬脂酸甘油酯为白色或类白色的蜡状颗粒或薄片，是单、双、三硬脂酸和棕榈酸混合甘油酯。由硬脂酸于过量甘油通过酯化反应制得，或由氢化植物油与甘油在催化剂的作用下，经过醇解反应制得。

### 【分析条件】

色谱柱：TSKgel G2000H<sub>XL</sub> (7.8 mm I.D.×30 cm, 5 μm)×2

流动相：THF

流速：1.0 mL/min

柱温：40 °C

检测器参数：RI

进样体积：20 μL

### 【分析结果】

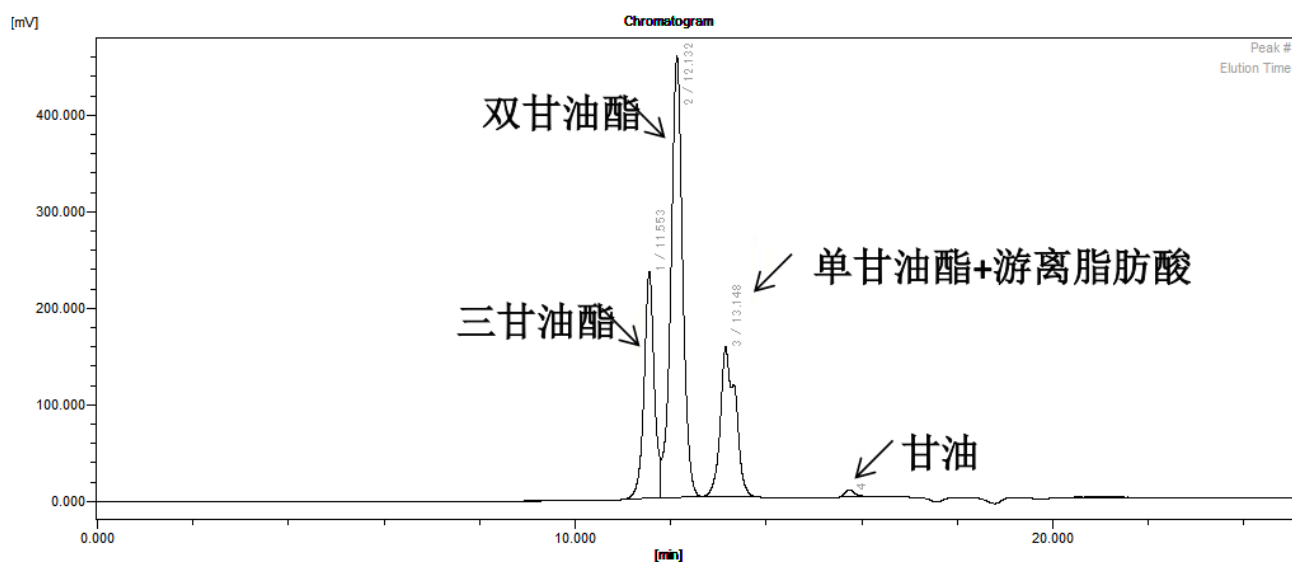


图 1 对照品分离色谱图

Peak	Retention Time[min]	Area[mV*sec]	Height[mV]	Area%[%]	Theoretical Plate	Resolution Factor
三甘油酯	11.553	3490.759	235.169	23.486	15764	
双甘油酯	12.132	7892.287	457.109	53.1	12814	<b>1.45</b>
单甘油酯+游离脂肪酸	13.148	3384.461	154.746	22.771	7204	1.94
甘油	15.735	95.629	7.104	0.643	30319	5.28

## 【结论】

使用串联 2 根 TSKgel G2000H<sub>XL</sub> (7.8 mm I.D.×30 cm, 5 μm) 色谱柱对单、双硬脂酸甘油酯分析, 双甘油酯、三甘油酯分离度可达 1.45, 可以满足 2020 年版《中国药典》含量测试要求。