

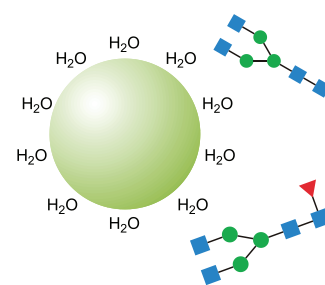
多聚糖分离

多聚糖分析

生物治疗药物的表征需要多聚糖分析，因为糖基化方式会影响最终产品的安全性和有效性。

完整糖蛋白经 PNGase F 等酶处理，使多聚糖从蛋白质上裂解下来。然后用荧光染料标记多聚糖，因为它们本身在紫外线或荧光下不可见。标记后，执行净化步骤，从样品混合物中除去过量试剂和去糖基化蛋白质。然后，经纯化的游离多聚糖样品通常用配备荧光或质谱检测的亲水相互作用色谱 (HILIC) 进行分析。

该色谱图是起始糖蛋白样品的特性，并且复杂程度可能千差万别。AdvanceBio 糖谱分析色谱柱非常适合在短时间内实现高分离度分离。



技巧和工具

安捷伦生物惰性备件提供了无金属样品流路，可最大程度减小与生物分子的相互作用。

请访问：<https://www.agilent.com.cn/zh-cn/product/liquid-chromatography/hplc-systems/bio-ic-solutions>



超快速多聚糖分析：利用 1.8 μm 填料颗粒在 10 分钟内即可完成

色谱柱：**Agilent AdvanceBio 糖谱分析色谱柱**
859700-913
2.1 × 150 mm, 1.8 μm

流动相：A: 100 mmol/L 甲酸铵, pH 4.5
 B: ACN

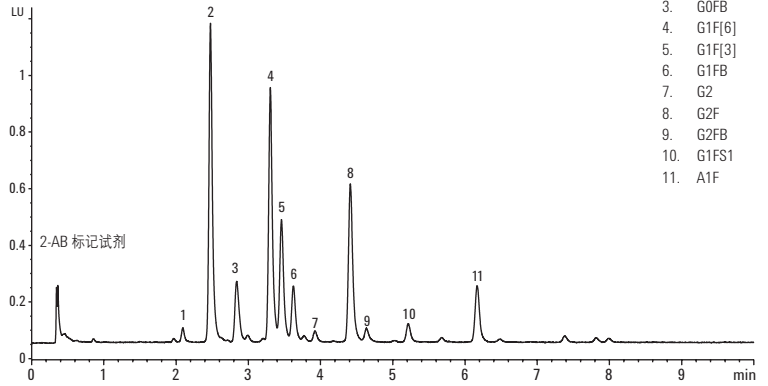
进样量：2 μL, 70:30 ACN:100 mmol/L 甲酸铵溶液

荧光检测：激发波长 = 260
 发射波长 = 430

仪器：Agilent 1290 Infinity 液相色谱系统, 配备 Agilent 1260 Infinity FLD

样品：2-AB 标记的人 IgG N-糖文库 (部件号 5190-6996)

- 1. G0
- 2. G0F
- 3. G0FB
- 4. G1F[6]
- 5. G1F[3]
- 6. G1FB
- 7. G2
- 8. G2F
- 9. G2FB
- 10. G1FS1
- 11. A1F



快速、高分离度糖谱分析 (1.8 μm 色谱柱)。此标准品用于对所有 AdvanceBio 糖谱分析色谱柱进行测试。

时间	%A	%B	流速 (mL/min)
0	25	75	1.0
12	40	60	1.0
12.15	60	40	0.5
12.5	60	40	0.5
12.9	25	75	0.5
13.05	25	75	1.0
15	25	75	1.0

峰	多聚糖	结构	峰	多聚糖	结构
1	G0		9	G2F	
2	G0F		10	G2FB	
3	G0FB		11	G1FS1	
4	G1F		12	A1	
5	G1F'		13	A1F	
6	G1FB		14	A1FB	
7	G1FB Man6		15	A2	
8	G2		16	A2F	
			17	A2FB	

- ▲ 岩藻糖
- 半乳糖
- 甘露糖
- N-乙酰葡萄糖胺
- ◆ N-乙酰神经氨酸