

## 测试报告

样品信息			
样品名称	/	项目编号	20230627-543-01
样品批号	/	样品性状	白色粉末
收样日期	2023/06/30	测试期间	2023/07/03~2023/07/07
标样信息			
名称	规格	数量	
腺苷	/	1	
腺嘌呤	/	1	
肌苷	/	1	
次黄嘌呤	/	1	
胞苷	/	1	
尿苷	/	1	
尿嘧啶	/	1	
胞嘧啶	/	1	
鸟苷	/	1	
鸟嘌呤	/	1	
实验要求			
各物质实现分离			
参考方法			
/			
试剂信息			
试剂名称	级别	品牌	
乙腈	HPLC	月旭	
甲酸	HPLC	国药	
仪器信息			
仪器厂家		仪器型号	
Waters		Xevo TQ-S micro	

## 1. 试验过程

声明：除非另有说明，此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可，不可复制。

Add:上海市松江区明南路85号启迪漕河泾(中山)科技园.紫荆园10号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add:江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼

Tel:400-810-6969

第1页共9页

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500



1.1. 色谱条件

色谱柱:	Ultimate® HILIC Silica (2.1×150mm,3µm)		
流动相:	0.1%甲酸水: 乙腈		
流速:	0.3 mL/min		
进样量:	2 µL		
柱温:	40 °C		
离子源:	ESI		
检测方式:	MRM		
干燥气:	氮气, 500°C	流速:	1000L/Hr
碰撞气:	氩气	离子喷雾电压:	0.5 kV
洗脱程序	时间 (min)	流动相 A (%) 0.1%甲酸水溶液	流动相 B (%) 乙腈
	0.00	5	95
	1.50	5	95
	5.00	20	80
	13.00	40	60
	14.00	10	90
	20.00	10	90
注意事项	/		

名称	母离子 (m/z)	子离子 (m/z)	Cone (V)	Collision(V)	Polarity
腺苷	268.2	119.0	24	50	Positive
		136.1		16	
腺嘌呤	136.1	92.0	36	26	Positive
		119.0		20	
	269.2	110.0	16	38	Positive

声明：除非另有说明，此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可，不可复制。

Add:上海市松江区明南路 85 号启迪漕河泾（中山）科技园·紫荆园 10 号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼

Tel:400-810-6969



肌苷		137.1		10	
次黄嘌呤	137.1	110.0	26	18	Positive
		119.1		18	
胞苷	244.2	94.9	18	42	Positive
		112.1		10	
尿苷	245.1	70.0	28	36	Positive
		113.0		6	
尿嘧啶	113.1	70.0	32	16	Positive
		113.1		12	
胞嘧啶	112.1	68.9	34	16	Positive
		94.9		16	
鸟苷	284.2	135.1	6	36	Positive
		152.1		8	
鸟嘌呤	152.2	110.0	42	20	Positive
		135.1		16	

## 1.2. 溶液配制

### 1.2.1. 流动相配制

流动相 A： 移取 1 mL 甲酸，用水溶解并定容至 1000 mL。

流动相 B： 色谱级乙腈

### 1.2.2. 空白溶液配制

声明：除非另有说明，此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可，不可复制。

Add:上海市松江区明南路 85 号启迪漕河泾（中山）科技园.紫荆园 10 号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼

Tel:400-810-6969



乙腈：水=1:1

### 1.2.3. 标准溶液配制

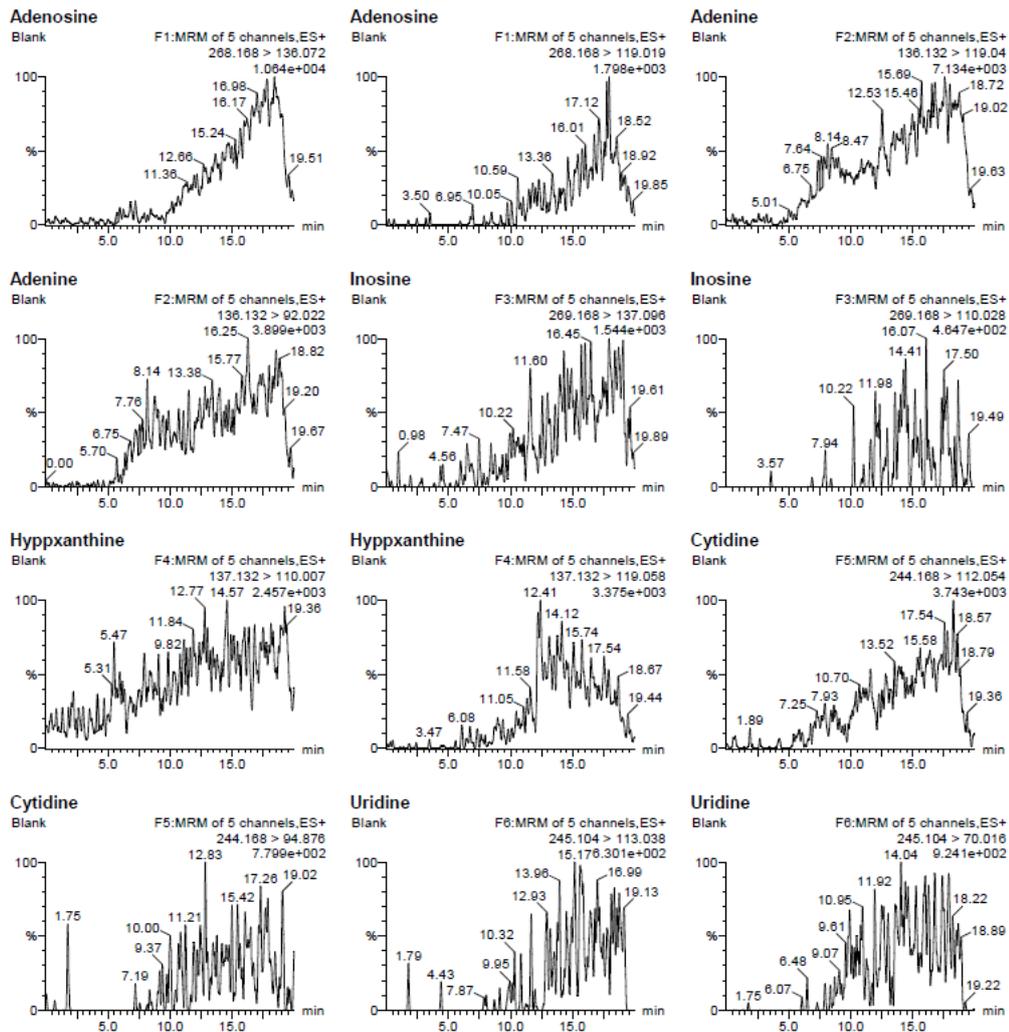
标准储备液：称取 1 mg 标准品，用水溶解并定容至 1 mL，得到浓度为 1 mg/mL 的标准储备液。

标准使用液：从标准储备液中取 100  $\mu$ L，用水稀释并定容至 1 mL，得到浓度为 100  $\mu$ g/mL 的标准使用液。

标准工作液：从标准储备液中取 10  $\mu$ L，用水稀释并定容至 1 mL，得到浓度为 1  $\mu$ g/mL 的标准使用液。

## 2. 谱图和数据

### (1) 空白溶液检测图谱



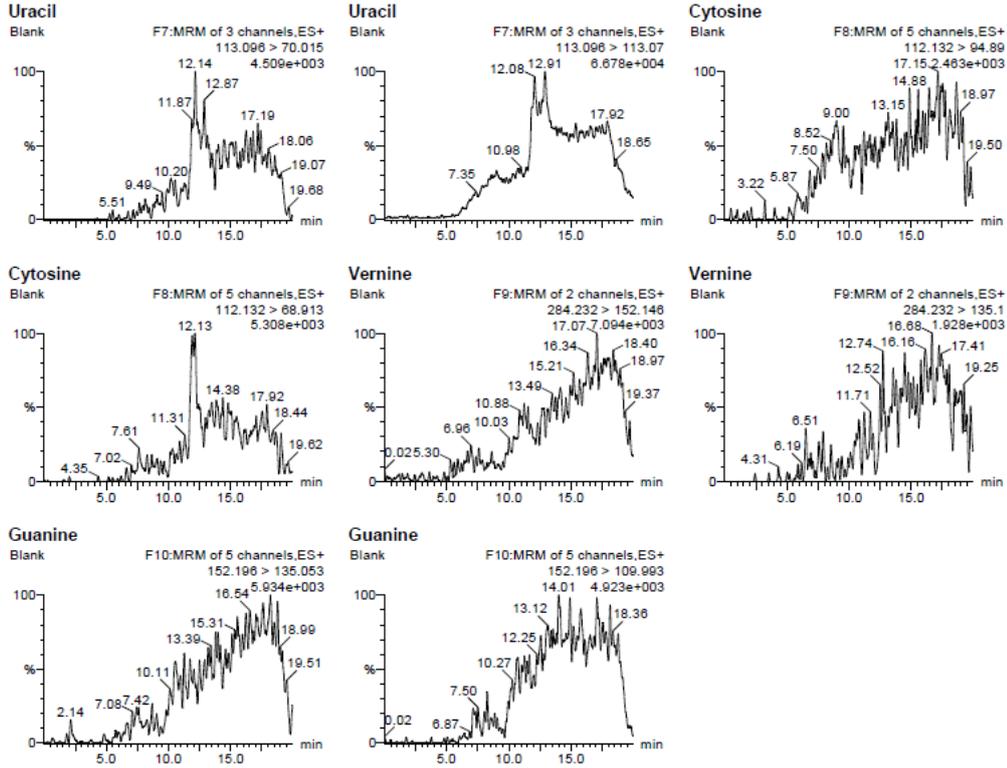
声明：除非另有说明，此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可，不可复制。

Add:上海市松江区明南路 85 号启迪漕河泾（中山）科技园·紫荆园 10 号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼

Tel:400-810-6969

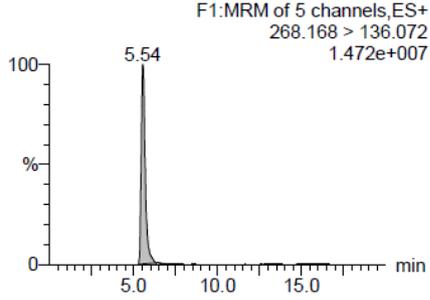


Sample Text	Name	Trace	RT	Area	Primar...	mg/L	1° Ratio (A...	2° Ratio...	plate a...
Blank	Adenosine	268.168 ...	5.72	137.157	bd	0.000			14530....
Blank	Adenine	136.132 ...	7.64	346.175	dd	0.000	2.390		31674....
Blank	Inosine	269.168 ...							
Blank	Hypoxanthine	137.132 ...	4.14	92.207	bb	0.000			4758.40
Blank	Cytidine	244.168 ...	8.64	31.196	bb	0.000			79726....
Blank	Uridine	245.104 ...							
Blank	Uracil	113.096 ...							
Blank	Cytosine	112.132 ...	9.55	30.394	bb	0.000	1.479		42424....
Blank	Vernine	284.232 ...	5.62	105.355	dd	0.000	7.286		29035....
Blank	Guanine	152.196 ...							

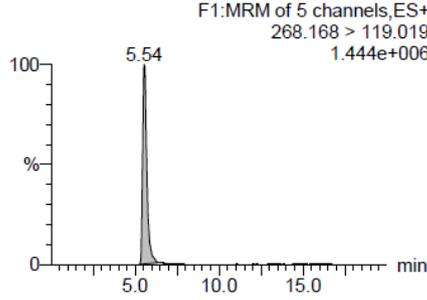
(2) 标准溶液



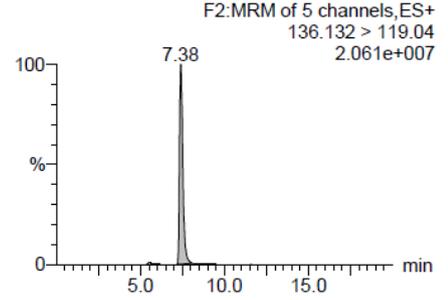
**Adenosine**



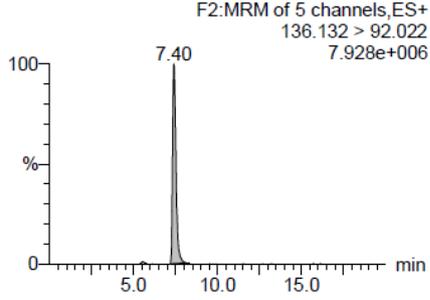
**Adenosine**



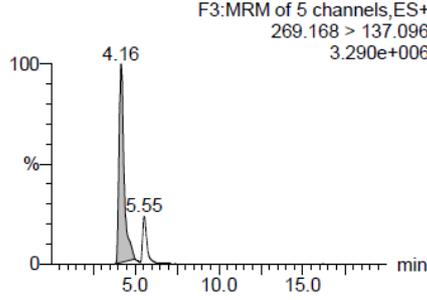
**Adenine**



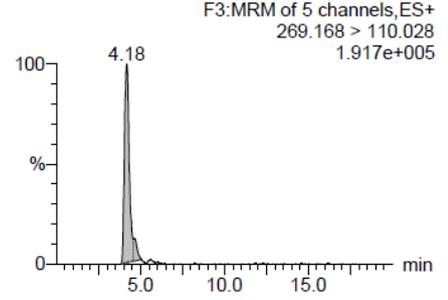
**Adenine**



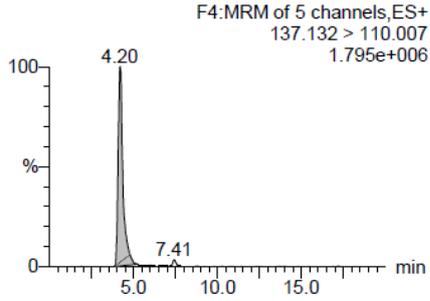
**Inosine**



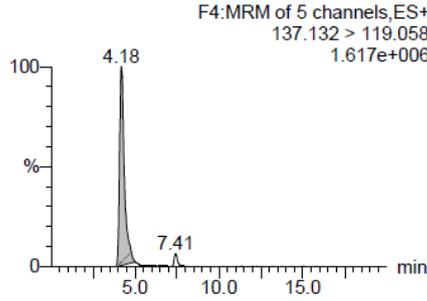
**Inosine**



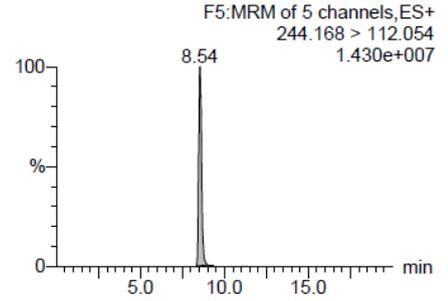
**Hypoxanthine**



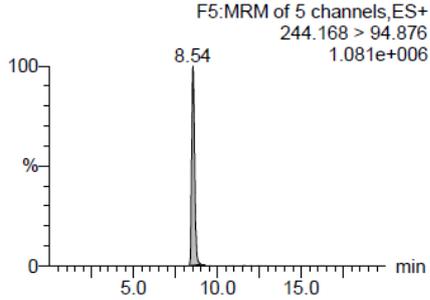
**Hypoxanthine**



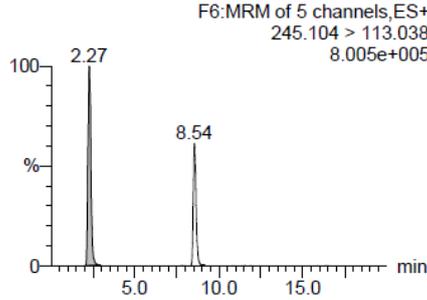
**Cytidine**



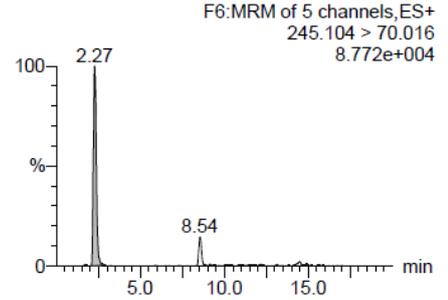
**Cytidine**



**Uridine**

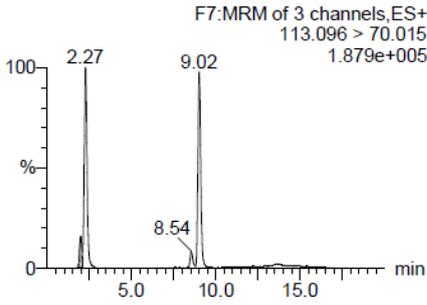


**Uridine**

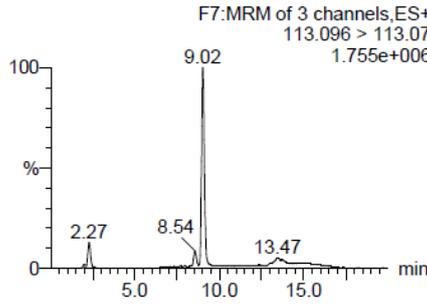


声明: 除非另有说明, 此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可, 不可复制。  
 Add:上海市松江区明南路 85 号启迪漕河泾(中山)科技园.紫荆园 10 号楼  
 Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号  
 Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼  
 Tel:400-810-6969

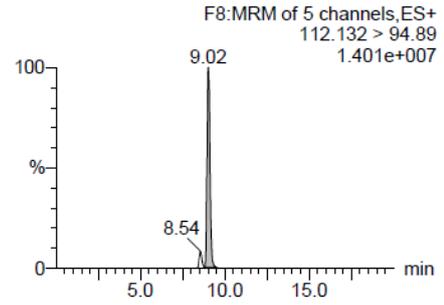
Uracil



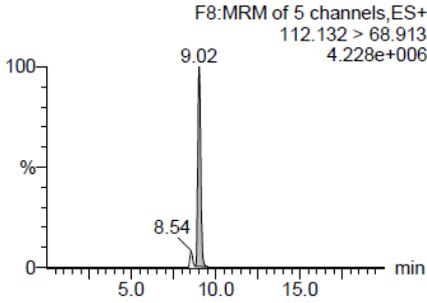
Uracil



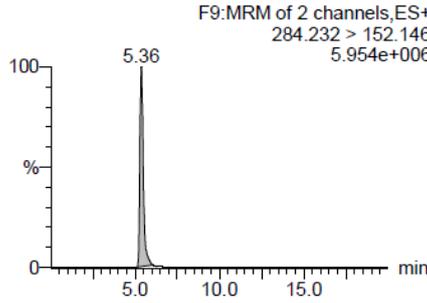
Cytosine



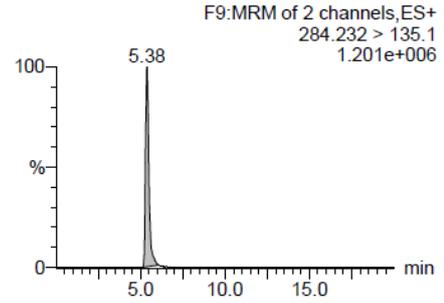
Cytosine



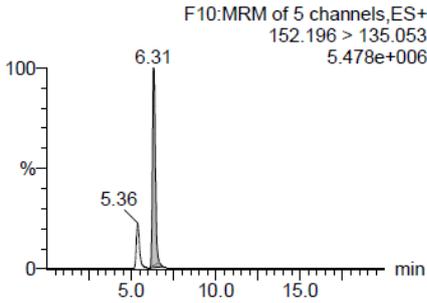
Vernine



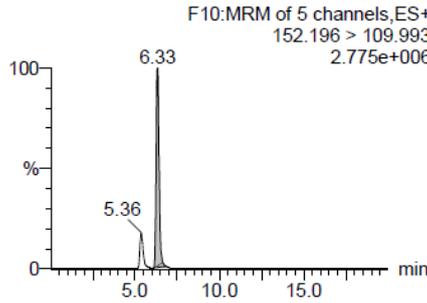
Vernine



Guanine



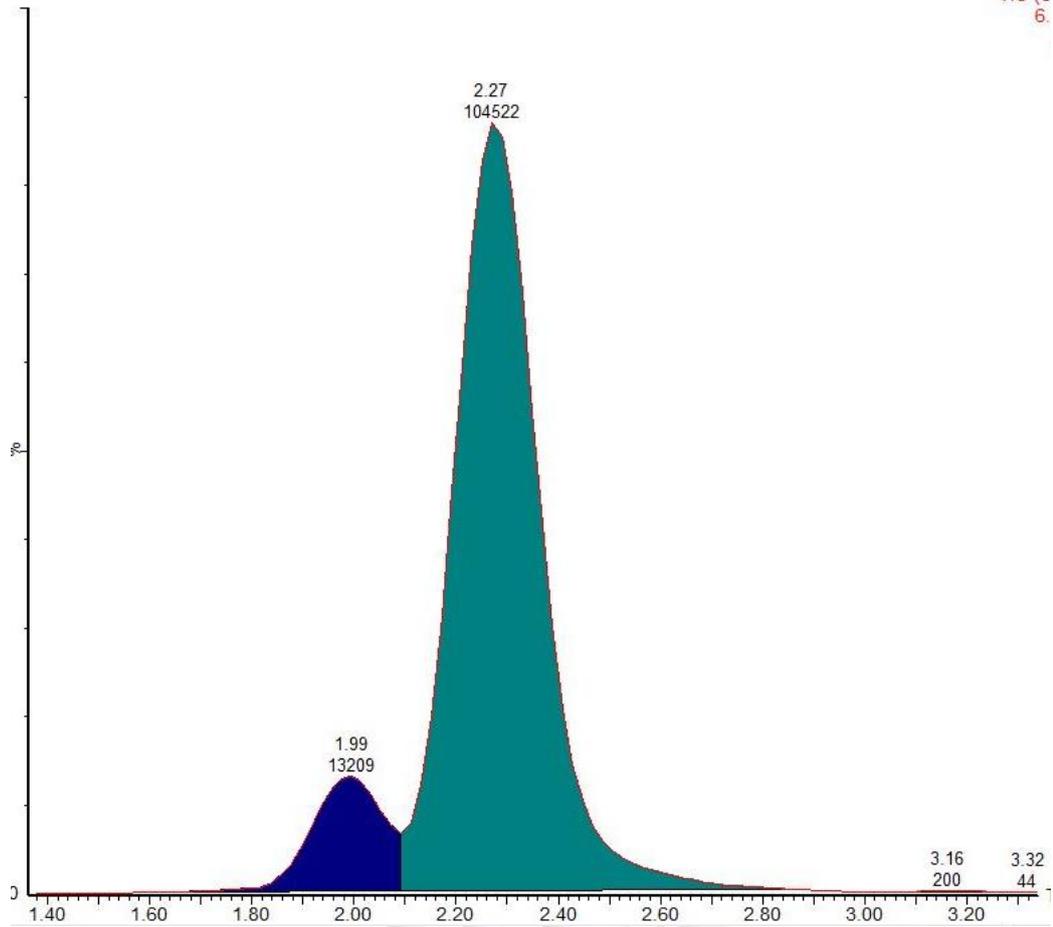
Guanine



Sample Text	Name	Trace	RT	Area	Primar...	mg/L	1° Ratio (A...	2° Ratio...	plate a...
10 mix 1.0ppm 2...	Adenosine	268.168 ...	5.54	3946023.000	bb	1.000	9.747		3209.14
10 mix 1.0ppm 2...	Adenine	136.132 ...	7.38	4544984.500	bb	1.000	2.559		8341.41
10 mix 1.0ppm 2...	Inosine	269.168 ...	4.16	1129299.500	bb	1.000	16.808		1124.05
10 mix 1.0ppm 2...	Hyppxanthine	137.132 ...	4.20	583080.000	MM	1.000	1.105		1441.21
10 mix 1.0ppm 2...	Cytidine	244.168 ...	8.54	2726295.500	bb	1.000	13.187		11953....
10 mix 1.0ppm 2...	Uridine	245.104 ...	2.27	155263.344	bb	1.000	9.175		799.96
10 mix 1.0ppm 2...	Uracil	113.096 ...	1.99	4440.846	MM	1.000	0.774		949.59
10 mix 1.0ppm 2...	Cytosine	112.132 ...	9.02	2690645.000	bb	1.000	3.321		12830....
10 mix 1.0ppm 2...	Vernine	284.232 ...	5.36	1361216.125	bb	1.000	5.008		3781.51
10 mix 1.0ppm 2...	Guanine	152.196 ...	6.31	1047029.500	MM	1.000	1.946		8180.89

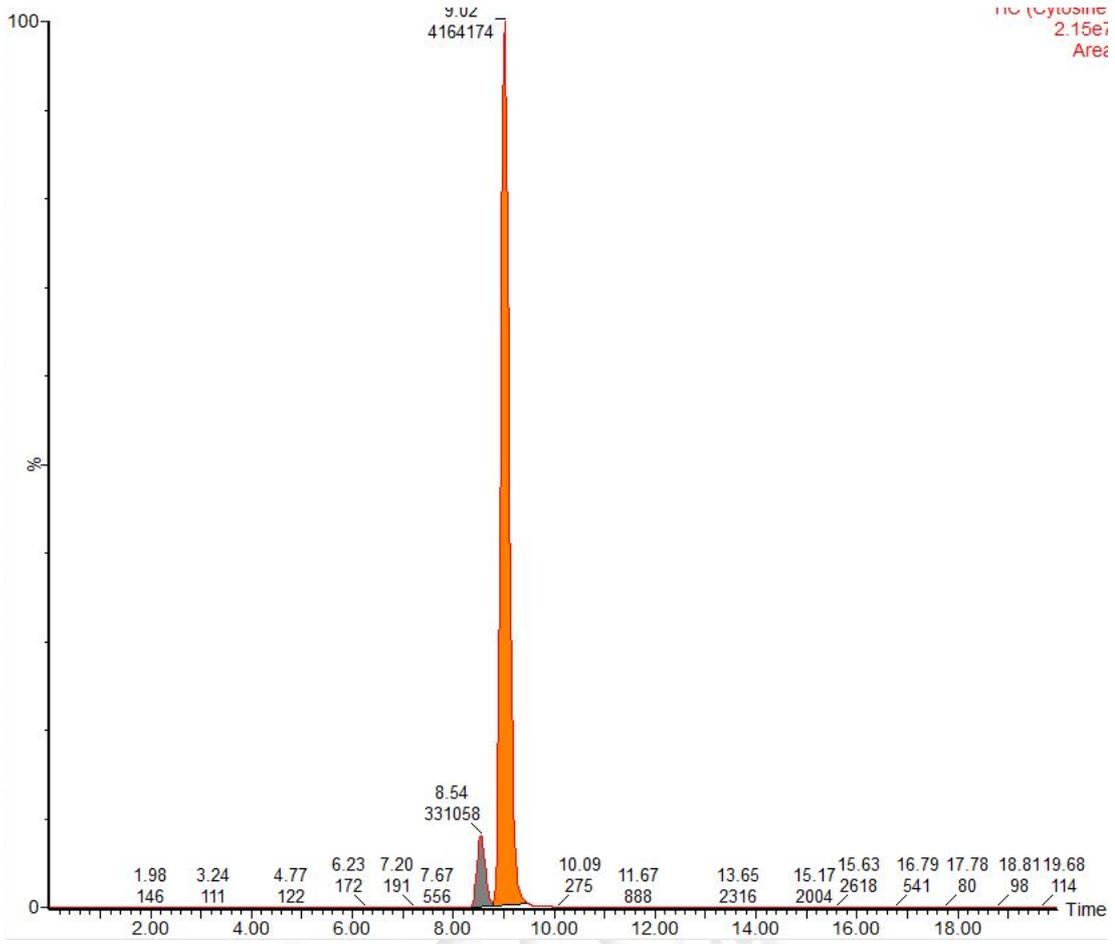
(3) 尿苷&尿嘧啶 TIC 图





(4) 胞苷&胞嘧啶 TIC 图





### 3. 结论

使用月旭 Ultimate® HILIC Silica (2.1×150mm,3μm) 能达到分离效果。

报告人:Daisy

审核人:Tim

日期:2023/07/10

