

# 肉类食品中 $\beta$ -受体激动剂残留量的测定

## 试剂耗材

<b>试剂</b>	甲醇（色谱纯），乙腈（色谱纯），乙酸钠，高氯酸，氢氧化钠，氯化钠，异丙醇，乙酸乙酯，甲酸，氨水， $\beta$ -葡萄糖醛苷酶/芳基硫酸酯酶			
<b>标准品</b>	克伦特罗，塞布特罗，塞曼特罗，妥布特罗，异丙喘宁，沙丁胺醇，溴布特罗，特布他林，福莫特罗，苯氧丙酚胺，莱克多巴胺，非诺特罗，马布特罗，马贲特罗			
	<b>名称</b>	<b>规格</b>	<b>生产商</b>	<b>货号</b>
<b>主要耗材</b>	固相萃取柱	Cleanert® LipoNo	Agela	MS-LN0415
	针式过滤器	0.22 $\mu$ m	Agela	AS021320
	色谱柱	Kinetex C18 4.6 $\times$ 100 mm 2.6 $\mu$ m	Phenomenex	00D-4462-E0

## 色谱条件

柱温：40°C

进样量：20  $\mu$ L

流动相A：含5 mM乙酸铵和0.1%甲酸水溶液

流动相B：乙腈

流动相梯度洗脱条件见下表：

时间(min)	流速( $\mu$ L/min)	A%	B%
0	600	95	5
1	600	95	5
4.5	600	50	50
5	600	5	95
6.5	600	5	95
6.6	600	95	5
8	600	95	5

## 样品处理

### 样品提取

称取2 g已均质好的样品，加入8 mL 2 mol/L乙酸铵缓冲液（pH 5.2）和40  $\mu$ L酶解液，涡旋混匀1 min，37°C水浴酶解12小时，取出冷却至室温，加入10 mL 1%氨水乙腈（V/V）和1.5 g无水硫酸镁，手动振摇1 min，8000 r/min离心5 min。

### 样品净化

将全部上清液转移至Cleanert LipoNo净化管中，手动振摇1 min。静置1 min后移取5 mL上清液于45°C下氮吹至干，残渣加0.1%甲酸复溶，经0.22  $\mu$ m尼龙针式过滤器过滤。

## 质谱条件

喷雾电压IS：5500 V

气帘气CUR：35 psi

雾化气GS1：60 psi

辅助气GS2：55 psi

源温度TEM：700°C

碰撞气CAD：9/Medium

## 离子对信息

化合物名称	Q1	Q3	DP	CE
克伦特罗	277.0	132.1	65	38
		203.1	65	24
沙丁胺醇	240.1	148.1	68	23
		166.2	68	17
妥布特罗	228.0	154	85	21
		118.1	85	36
特布他林	226.0	152.1	80	22
		170.1	80	16
非诺特罗	304.1	135.1	100	23
		107.2	100	36
福莫特罗	345.0	149	50	24
		121	50	37
莱克多巴胺	302.2	164.1	80	23
		107.1	80	51

化合物名称	Q1	Q3	DP	CE
异丙喘宁	211.8	193.7	80	12
		151.7	80	16
塞曼特罗	220.0	202	65	13
		160	65	22
塞布特罗	234.0	160.1	70	21
		143	70	34
溴布特罗	367.0	293	90	24
		349.2	90	17
苯氧丙酚胺	302.2	107	80	35
		284.2	80	21
马布特罗	311.1	237.2	110	24
		202.1	110	40
马贲特罗	325.0	237	50	24
		217	50	34

SCIEX临床诊断产品线仅用于体外诊断。仅凭处方销售。这些产品并非在所有国家地区都提供销售。

获取有关具体可用信息，请联系当地销售代表或查阅 <https://sciex.com.cn/diagnostics>。所有其他产品仅用于研究。不用于临床诊断。

本文提及的商标和/或注册商标的所有权，归属于AB Sciex Pte. Ltd. 或在美国和/或某些其他国家地区的各权利所有人。AB SCIEX™ 商标经许可使用。

© 2019 DH Tech. Dev. Pte. Ltd. RUO-MKT-07-10733-ZH-A



### SCIEX中国公司

北京分公司  
地址：北京市朝阳区酒仙桥中路24号院  
1号楼5层  
电话：010-5808 1388  
传真：010-5808 1390

上海公司及中国区应用支持中心  
地址：上海市长宁区福泉北路518号  
1座502室  
电话：021-2419 7200  
传真：021-2419 7333

广州分公司  
地址：广州市天河区珠江西路15号  
珠江城1907室  
电话：020-8510 0200  
传真：020-3876 0835

全国免费垂询电话：800 820 3488, 400 821 3897 网址：sciex.com.cn 官方微信：ABSciex-China