酱卤类肉制品的制作

赵君哲 于连富 (独凤轩食品配料有限公司 113006)

摘 要 详尽介绍了二十六种具有独特风味的酱卤类肉制品的原料、配料、制作工艺流程

关键词 酱卤类肉制品 配方 工艺

酱卤类肉制品是中国饮食文化中比较传统的一类肉制品,按加工形式分为酱、卤、煮、炸、烤、熏等。不同的工艺最终产品的颜色、香型、形态又产生不同风味的代表性产品,如代表性的风味产品有哈尔滨一手熏酱风味、沟帮子熏制风味、德州扒鸡风味、北京酱卤风味、温州八珍风味、乡巴佬系列风味、四川、两湖、云贵的烧腊风味、广东卤水风味、潮汕的烧卤风味、内蒙的烧烤风味、北京的烤鸭、江西的酱鸭等。

但不论哪种工艺制作的肉制品,从质量角度来评价一般都按五个方面判断好坏,即颜色(色)、香型(香)、口感(味)、形态(形)、保质期。

俗话说,民以食为天,食以味为先。就食品而言,产品的味道应该是食品的灵魂,所以我们就先以产品的风味加以论述。就肉制品的风味而言,一般分为三段来品尝:

(1)头香:即产品切开或打开后飘逸出来的香气,一般肉味清晰,带有一定诱人的风味,刺激味液的分泌,对人产生想吃的欲望为宜;

(2)口感香:一般入口后肉味纯正,香味宜人适口,味由浅至深,且继续刺激味液的分泌,使产品很顺畅地下咽为宜;

(3)留香、回味:一般指产品咽下后,留在唇齿之间的余味和回味,清新宜人,让人满意,且能够成再次需求的愿望为佳。

那么要想达到如上之效果,酱卤类肉制品制作的关键点有如下四点:

- (1)原料、香辛料的选择与搭配;
- (2)香辛料和其它辅料的准确添加量;
- (3)酱卤过程中各段执行的温度;
- (4)老汤的纯厚度。

传统的酱卤制品一般都以天然复配的香辛料为主要调香原料,因为天然香料能有效地去除肉制品的腥臭味,能有效地烘托出肉制品的原型香味,通过

与几种肉类相适应的主要香辛料

肉类	主要香辛料
牛肉	胡椒,多香果,肉豆蔻,肉桂,洋葱,大蒜,芫荽,姜,小豆蔻,肉豆蔻衣。
猪肉	胡椒,肉豆蔻,肉豆蔻衣,多香果,丁香,月桂,百里香,洋苏叶,香芹,洋葱,大蒜。
羊肉	胡椒,肉豆蔻,肉豆蔻衣,肉桂,丁香,多香果,洋苏叶,月桂,姜,芫荽,甘牛至。
鱼肉	胡椒,姜,洋葱,大蒜,肉豆蔻,芫荽,香芹,多香果,咖喱,小豆蔻,月桂,肉桂。
余汤用	陈皮和木香,使汤味淡雅而清香。
熏鸡、鸭、鹅等用	肉蔻和丁香使熏品香味独特,嚼之鲜香盈口,回味无穷。

体现各种风味的香辛料

作用	香辛料名称
去腥臭	白芷、桂皮、良姜
芳香味	肉桂、月桂、丁香、肉豆蔻、众香子
香甜味	香叶、月桂、桂皮、茴香
辛辣味	大蒜、葱、洋葱、鲜姜、辣椒、胡椒、花椒
甘香味	百里香、甘草、茴香、葛缕子、桔苳

合理搭配能赋予肉制品独特的风味、香型,具有一定的药膳及防腐作用。

但现在制作肉制品一般也建议添加一点纯肉味增香剂,其原因主要是为弥补因近年畜禽饲养期大大缩短,其肉内的呈味蛋白、氨基酸等呈味物质成长不足等原因,而造成的肉的口感不纯厚的问题。一般我们建议添加一定量的“骨髓浸膏”,因为骨髓浸膏的制作工艺,产品能够充分保留了骨与骨髓的天然营养成分与呈味成份,通过少量添加能赋予肉类制品天然纯厚的骨肉香气,具有超强的抗热敏性和稳定持久的留香。

1 中式酱卤制品配方设计的一般方法和原则

世间任何事物都分内因和外因,肉制品的问题

也不例外。中国传统的饮食文化对食品的要求是：色、香、味、形的完美统一。基于此，配方设计也应如此。

1.1 色

1.1.1 染色剂 红曲红(色价 100) 6-9g/100kg,加上双倍焦糖(60-90g/kg),产品为红褐色至褐红色。若用其它色素(红曲粉 1000μ/g 相当于 10 个色价,高粱红 40 色价左右,胭脂红 500 色价左右,等等)按比例换算,同时应注意色素耐热性情况等有所增减。

1.1.2 发色剂 腌制用亚硝 6-15g/100kg 产品;直接煮制 6-8g/100kg 产品。

1.2 香

1.2.1 酱香王 0.6-1%(去腥、提香)

1.2.2 骨髓浸膏(M1、M2 等等) 0.4-0.6%(增加口感、留香)

1.3 味

1.3.1 食盐 2.5%左右(2-3.5%)

1.3.2 白糖 0.5-2.0%左右;葡萄糖或其它糖类适量。

1.3.3 味精 0.1-0.4%

1.3.4 料酒 1-2%

1.3.5 葱、姜各 1-2%

1.3.6 其它,如面酱、豆瓣酱、辣椒等适量。

非必须 { HVP 或 HAP 0.1-0.2%
1+G 味精的 5-10%
酱油粉或酵母膏 0.1-0.2%
乙基麦芽酚 3-5g%

1.4 形

适合产品的外观和造型,并考虑保水能力、保油能力要求的相应工艺。

2 生产参考

2.1 老汤准备:

2.1.1 鸡类产品

品名	数量(斤)	金额	工艺方法: 所有材料都加入水中文火煮 2 小时,过滤待用。余汤约定 100 斤。
水	120		
鸡骨架	20		
盐	2.5		
糖	1		
味精	0.3		
1+G	10g		
HVP	0.3		
葱	1.5		
姜	2		
酱香王	0.6-0.8		
M1	万方数据		

2.1.2 鸭类产品

品名	数量(斤)	金额	工艺方法: 所有材料都加入水中文火煮 2 小时,过滤待用。余汤约定 100 斤。
水	120		
鸭骨架	20		
盐	2.5		
糖	1		
味精	0.3		
1+G	10g		
HVP	0.3		
葱	1.5		
姜	2		
酱香王	0.6-0.8		
M400	0.4		

2.1.3 猪类产品

品名	数量(kg)	金额	工艺方法: 所有原料都放入水中文火煮 3 小时,过滤待用。注:约剩 150kg 汤。
水	225		
猪大骨(破碎)	100		
鸡骨架	30		
肥膘(切丁)	20		
酱香王	2.5		
骨髓膏	1		
盐	5		
糖	2		
鲜姜	5		
红曲红	9-14g		
双倍焦糖	90-140g		

2.2 自制焦糖

先用适量油烧热,加入糖,并不断搅拌、炒制,第二次起泡后加入热水,搅拌溶解即成。

2.3 高温软包装产品的制作要点

2.3.1 杀菌开始:为避免产品变形,软包装产品达到 90℃ 以上应有压力。因此,为防止产品局部过热,无论汽杀菌,还是水杀菌,在加热前均应先加压再加热。一般来说压力 0.1atm(1atm=0.1Mpa)即可。

2.3.2 杀菌压力:一般无需过高,控制在 1.6-2.0atm 为好。

2.3.3 反压冷却:冷却开始前应先将压力提高 0.3atm,这样便于降压缓冲,对防止包装袋破损、变形、产品出水尤为重要。一定要在高于蒸煮压力下冷却,不允许在 100℃ 以上冷却过程中出现压力低于蒸煮压力,特别是刚开始冷却的几秒钟时间。产品冷却到 40℃ 以下,方可放水出锅。

2.3.4 有效杀菌时间的确定

杀菌时间只计算 100℃ 以上的时间,即升温到 100℃ 以后降温到 100℃ 以前这段时间。

① t_2 至 t_3 间恒温时间,按 100% 计算有效时间;

② t_1 至 t_2 、 t_3 至 t_4 间按 1/3~1/2 折算有效时间。有效杀菌时间 T

$$T = (t_3 - t_2) + 1/3 \sim 1/2 [(t_2 - t_1) + (t_4 - t_3)]$$

例如:某产品要求杀菌时间为 121℃/35 分钟。100℃ 以后的升温时间为 5 分钟,100℃ 以前的降温时间为 7 分钟(一般来说升、降温时间很容易测定),则这两段的有效杀菌时间折算为 4~6 分钟,总的杀菌时间减去这两段折算的杀菌时间,即为恒温时间。只有这样才能保证高温产品质量的一致性。

2.4 建议配方

2.4.1 一手熏酱

名称	数量(kg)	工艺方法: 1、一手料用纱布包好和所有辅料先放入汤中煮 10 分钟。 2、放入清洗后的鸡翅,先大火煮 10~20 分钟,文火煮 20~30 分钟至熟烂(各段温度和时间可根据鸡翅老嫩程度适当调整)。3、出锅晾 10 分钟左右用糖熏即可。4、第二次及以后,一手料按 0.25kg 使用。
鸡翅	10	
一手料	0.3	
盐	0.25	
鲜姜	0.3	
料酒	0.2	
老汤	适量(10~15)	

注:如果第一次酱卤,老汤中也必须按比例投放各种辅料(一手料总量的 3%),在以后有老汤的情况下,只按被煮物品投入香料等。

2.4.2 馋嘴鸭

名称	数量(kg)	操作工艺: 1、腌制:5℃ 左右,16~20 小时。 2、清洗:温水清洗。 3、如需要可用适量浓度的鲜奶精浸泡 3~5 分钟(20~30g/50 只鸭子)。 4、控水。 5、烤制或炸制成熟。 6、第二次及以后,馋嘴鸭复配料按 80% 量使用。
白条鸭	100	
馋嘴鸭复配料	5.5~6	
M400	0.4~0.5	
料酒	2 瓶	
水解蛋白液	0.1	
酵母膏	0.1	
葱油	0.3	
老汤	适量(约 50kg)	

万方数据

2.4.3 爆烤鸭

名称	数量(kg)	操作工艺: 1、腌制:5℃ 左右,16~20 小时。 2、清洗:温水清洗。 3、如需要可用适量浓度的鲜奶精浸泡 3~5 分钟(20~30g/50 只鸭子)。 4、控水。 5、烤制或炸制成熟。 6、第二次及以后,爆烤鸭复配料按 80% 量使用。
白条鸭	100	
盐	2.5	
糖	0.5~1	
料酒	适量	
葱油	0.3	
姜粉	0.5	
爆烤鸭复配料	3	
适合当地口味的香辛料	0.2~0.4	
老汤	适量(约 50kg)	

2.4.4 美味炸鸡

名称	数量(kg)	操作工艺: 1、腌制:5℃ 左右,12 小时为好(不超过 16 小时)。 2、清洗:温水清洗。 3、控水。 4、烤制或炸制成熟。(油炸温度 165~170℃,约 10 分钟)。 5、老汤的使用:所使用的老汤最多可以连续使用 3 次,之后必须加热消毒、过滤、冷却后再用。另外,加热时适当补充清水(因蒸发)。
白条鸭	100	
盐	2	
姜粉	0.2	
料酒	1~2 瓶	
美味鸡复配料	4	
葱油	0.25	
M1	0.5	
老汤	适量	

2.4.5 广东卤水(1)

名称	数量(kg)	煮制工艺: 1、大火煮制 5~10 分钟,改小火煮制 30~40 分钟;2、出锅淋香油即成。 泡制工艺:1、原料预煮去水;2、卤水浸泡 1~1.5 小时;3、油炸去水;4、淋芝麻油即成。
鸡、鸭翅、爪、蹄	100	
卤水复配料	6~8	
老汤	100~200	

2.4.6 广东卤水(2)

名称	数量(kg)	煮制工艺: 1、大火煮制 5~10 分钟,改小火煮制 30~40 分钟;2、出锅淋香油即成。 泡制工艺:1、原料预煮去水;2、卤水浸泡 1~1.5 小时;3、油炸去水;4、淋芝麻油即成。
鸡、鸭翅、爪、蹄	100	
卤水香膏	8~10	
老汤	100~200	

2.4.7 酒店卤水(3)

名称	数量(kg)	煮制工艺: 1、大火煮制 5~10 分钟,改小火煮制 30~40 分钟;2、出锅淋香油即成。 泡制工艺:1、原料预煮去水;2、卤水浸泡 1~1.5 小时;3、油炸去水;4、淋芝麻油即成。
鸡爪或鸡翅	100	
酱香王 F1	0.6	
味精	0.4	
盐	2.5	
糖	1	
骨髓浸膏 M1	0.2	
老汤	适量	

2.4.8 温州乡巴佬(1)

名称	数量(kg)	工艺方法: 1、原料清洗干净。 2、把各种辅料一同加入锅中,煮开后放入肉。 3、先大火煮5分钟,然后文火煮至熟为止(翅爪约40分钟),然后降温至60-70℃出锅。
鸡爪(翅等)	100	
乡巴佬香膏	8-10	
料酒	适量(1-2)	
葱、姜	适量	
老汤	100-200	

2.4.9 乡巴佬鸡蛋(2)

名称	数量(kg)	工艺方法: 1、把各种辅料一同加入锅中。 2、小火沸煮2-4小时。 3、出锅冷却即成成品。
去皮熟鸡蛋	100	
酱香王	0.5	
骨髓浸膏 M1	0.4	
盐	2-2.5	
糖	1-2	
味精	适量	
焦糖色素	2-4	
老汤	适量	

2.4.10 东北骨里香(1)

名称	数量(kg)	工艺方法: 1、原料清洗干净。 2、把各种辅料一同加入锅中,煮开后放入肉。 3、先大火煮5分钟,然后文火煮至熟为止(翅爪约40分钟),然后降温至60-70℃出锅。
鸡爪(翅等)	100	
骨里香香膏1号	8-10	
料酒	适量(1-2)	
辣椒	适量(0.2-0.5)	
老汤	100-200	

2.4.11 沟帮子熏鸡

名称	数量(kg)	工艺方法: 1、原料油炸上色。 2、把各种辅料一同加入锅中(骨髓浸膏、味精除外)。 3、放入鸡,先大火煮10-15分钟,然后加入味精和骨髓浸膏文火煮1-2小时,出锅。 4、用糖烟熏1-2分钟。 5、高温杀菌:121℃,35分钟左右。
白条鸡	100	
酱香王 F3	0.8-1.2	
味精	0.5	
盐	2-2.5	
糖	1-2.5	
骨髓浸膏 M1	0.5	
鲜姜、葱	适量	
老汤	适量	

2.4.12 德州扒鸡

名称	数量(kg)	工艺方法: 1、原料油炸上色。 2、把各种辅料一同加入锅中(骨髓浸膏、味精除外)。 3、放入鸡,先大火煮40-60分钟,然后加入味精和骨髓浸膏文火闷烂。 4、出锅即为成品。
白条鸡	100	
酱香王	0.8-1.2	
味精	0.5-1	
盐	2-2.5	
糖	0.5-1	
骨髓浸膏 M1	0.4-0.6	
干姜	0.5-1	
良姜	0.2	
色素	适量	
老汤	适量	

2.4.13 烧鸡(1)

名称	数量(kg)	工艺方法: 1、原料挂糖、油炸上色。 2、把各种辅料一同加入锅中(骨髓浸膏、味精除外)。 3、放入鸡,先大火煮10-15分钟,然后加入味精和骨髓浸膏,文火煮7-8成熟。 4、出锅。 5、高温杀菌:121℃,35分钟左右。
白条鸡	100	
酱香干	0.8-1	
味精	0.3	
盐	2.5-3	
糖	1	
骨髓浸膏 M1	0.4-0.6	
姜	2	
葱	1.5	
1+G	10g	
HVP	0.3	
色素	适量	
老汤	适量	

2.4.14 软包装烧鸡(2)

名称	数量(斤)	金额	工艺方法: 1、挂糖、油炸、上色; 2、煮至7-8成熟; 3、装袋; 4、高温杀菌:121度/40分钟; 5、冷却:反压冷却至40度以下;
鸡	100		
盐	2.5		
糖	1		
味精	0.4		
亚硝	2g		
M1	0.5		
姜	2		
葱	1.5		
酱香王	0.8		
老汤	100-200		

2.4.15 软包装鹌鹑(鸽子)

名称	数量(斤)	金额	工艺方法: 1、腌制:0-4度,12-18小时; 2、挂糖、油炸、上色; 3、装袋; 4、高温杀菌:121度/25分钟; 5、冷却:反压冷却至40度以下;
鹌鹑(鸽子)	100		
盐	2.5		
糖	1		
味精	0.3		
亚硝	5g		
M1	0.3		
老汤	40		
超级 346	0.3		

2.4.16 盐水鸭(鹅)

名称	数量(kg)	金额	工艺方法: 先把各种辅料加入煮沸的汤中煮10分钟后加入鸭(鹅)大火10-20分钟。大火煮热。
鸭(鹅)	100		
盐	2.5-3		
糖	0.5-1		
味精	0.2-0.4		
亚硝	3g		
焦糖色素	适量		
HVP或酵母膏	0.4		
老汤	150-200		
姜	适量		
葱	适量		
酱香王	0.6-0.8		
M400(M500)	0.4		

2.4.17 四川棒棒鸡

名称	数量(kg)	工艺方法： 1、把各种辅料一同加入锅中煮沸。 2、放入鸡翅，先大火煮沸，改文火煮 7-8 成熟。 3、出锅冷却。 4、植物油烧热，放入辣椒炒香，再放入鸡翅炒至干香即可。
鸡翅	100	
酱香王	0.6	
味精	0.3	
盐	2-2.5	
糖	0.5-1	
骨髓浸膏 M1	0.2-0.4	
姜、葱	适量	
老汤	适量	
辣椒	适量	
植物油	适量	

2.4.18 四川脆皮鸭

名称	数量(kg)	工艺方法： 1、把各种辅料加入锅中煮沸。(骨髓浸膏、味精除外)。 2、放入鸭子，先大火煮沸 10-15 分钟，改小火煮 1.5 小时(约 8 成熟)出锅冷却。 3、外表涂糖水或蜂蜜。 4、油炸至皮脆。 5、外皮刷油。
白条鸭	100	
酱香王	0.8	
味精	0.3	
盐	2.5-0.3	
糖	1	
骨髓浸膏 M400	0.4-0.5	
料酒	1-2	
姜、葱	适量	
老汤	适量	

2.4.19 五香酱猪蹄(1)

名称	数量(kg)	工艺方法： 1、先把猪蹄修整干净。 2、制备老汤把各种辅料放入锅中。(味精、骨髓浸膏除外)煮 10-20 分钟，让料充分溶解。 3、投入猪蹄，先大火煮 10-20 分钟，然后文火煮 1-2 小时，并加入味精和骨髓浸膏至蹄熟且烂，然后降温至 60-70℃ 出锅。
猪蹄	100	
酱香王	0.8	
酱油	2	
红曲粉(单位 1000μ/g)	0.1-0.2	
味精	0.6	
盐	2.5-3	
糖	1	
料酒	1.2	
鲜姜	2	
鲜葱杆	1	
骨髓浸膏 M2	0.6	
老汤	适量	

2.4.20 酱猪肚(肠)

名称	数量(kg)	金额	工艺方法： 把味精、M2 以外的所有辅料倒入锅中先煮制 10-20 分钟，目的是让材料充分溶解汤中。然后放猪肚，先大火煮 10 分钟后，再文火煮，加入味精和 M2，约 1-2 小时(各环节温度及时间根据猪肚老嫩和口感要求而定)。
猪肚(肠)	100		
酱香王	1		
盐	3		
糖	1.5		
料酒	3		
鲜姜	3		
鲜葱杆	1.5		
味精	0.5		
M2	0.6		
红曲米粉	(0.05)		
老汤	适量		

万方数据

2.4.21 酱猪肝

名称	数量(kg)	金额	工艺方法： 把味精、M2 以外的所有辅料倒入锅中先煮制 10-20 分钟，目的是让材料充分溶解汤中。然后放猪肝，先大火煮 10 分钟后，再文火煮，加入味精和 M2，约 1 小时(各环节温度及时间根据猪肝老嫩和口感要求而定)。 注：煮熟后的产品没入热汤内冷却。
猪肝	100		
酱香王	0.8		
盐	2.5		
糖	1		
料酒	2.5		
鲜姜	3		
鲜葱杆	1.5		
味精	0.5		
M2	0.4		
红曲米粉	0.05		
老汤	150		

2.4.22 酱猪头(1)

名称	数量(kg)	金额	工艺方法： 把味精、M2 以外的所有辅料倒入锅中先煮制 10-20 分钟，目的是让材料充分溶解汤中。然后放猪头，先大火煮 20-40 分钟，文火 92℃ 左右煮 30-60 分钟，加入味精和 M2，闭火焖 2-3 小时(各环节温度及时间根据猪头老嫩和口感要求而定)。
猪头(去骨)	100		
酱香王	0.8		
盐	2.5		
糖	1		
料酒	2.5		
鲜姜	3		
鲜葱杆	1.5		
味精	0.5		
M2	0.4		
红曲红	3.5g		
双倍焦糖	35g		
老汤	150		

2.4.23 酱猪头(2)

名称	数量(kg)	金额	工艺方法： 把味精、M2 以外的所有辅料倒入锅中先煮制 10-20 分钟，目的是让材料充分溶解汤中。然后放猪头，先大火煮 20-40 分钟后，文火 92℃ 左右煮 30-60 分钟，加入味精和 M2，闭火焖 2-3 小时(各环节温度及时间根据猪头老嫩和口感要求而定)。 注：猪头 100、盐 1.4、磷酸盐(超级 346)0.2、亚硝 0.003、老汤适量，腌制 24 小时后使用。
猪头(腌制)	100		
酱香王	0.8		
盐	1.5		
糖	1		
料酒	2.5		
鲜姜	3		
鲜葱杆	1.5		
味精	0.5		
M2	0.4		
红曲米粉	0.05		
自制焦糖	0.05-0.1		
老汤	150		
(甜酱)	(3-5)		

2.4.24 酱猪蹄(2)

名称	数量(kg)	金额	工艺方法： 把味精、M2 以外的所有辅料倒入锅中先煮制 10-20 分钟，目的是让材料充分溶解汤中。然后放猪蹄，先大火煮 20-40 分钟后，文火 92℃ 左右煮 30-60 分钟，加入味精和 M2，闭火焖 2-3 小时(各环节温度及时间根据猪蹄老嫩和口感要求而定)。 注：猪蹄 100、盐 1.4、磷酸盐(超级 346)0.2、亚硝 0.003、老汤适量，腌制 24 小时后使用。
猪蹄(腌制)	100		
酱香王	0.8		
盐	1.5		
糖	1		
料酒	2.5		
鲜姜	3		
鲜葱杆	1.5		
味精	0.5		
M2	0.4		
红曲米粉	0.05		
焦糖色素	0.1		
老汤	150		

2.4.25 五香牛肉(驴肉、马肉)

名称	数量(kg)	金额	工艺方法： 1、腌制：0-4℃，12-24 小时。(不加卡拉胶、改性淀粉) 2、预煮：85-90℃，煮至 7-8 成熟。 3、装袋。 4、杀菌：121℃/30 分钟左右。 5、反压冷却 煮沸 20 分钟左右 过滤 冷却待用。
牛肉	100		
盐	2-2.5		
糖	1-1.5		
味精	0.2		
亚硝	0.005		
超级 346	0.3		
M300	0.2		
HVP	0.2		
1+G	0.016		
卡拉胶	0.2-0.5		
料水	20-40		
改性淀粉	5		
料水配方			
水	100		
酱香王	0.8		
八角	0.6		
盐	2.5		

名称	数量 kg	金额	工艺方法： 1、炒制：烧热油、炒葱 炒香后捞出葱炒肉 炒至七、八成熟加入卡拉胶、淀粉等。 2、装袋。 3、杀菌：121℃/30 分钟左右。 4、反压冷却 煮沸 20 分钟左右 过滤 待用。
牛肉	100		
盐	2		
糖	0.5-1		
味精	0.2		
亚硝	0.005		
酱油	2-4		
M300	0.2-0.4		
1+G	0.016		
卡拉胶	0.4		
大葱	2		
淀粉	5		
油	适量		
肉香源	0.15		
料水	适量		
料水配方			
水	100		
酱香王	0.8		
八角	0.6		
盐	2.5		

2.4.26 葱爆牛肉(驴肉、马肉)

Processing of Stewed Meat Products with soy sauce

Zhao Junzhe

ABSTRACT In this article ,twenty - six different kinds of cooked meat products 'raw material ,meterial confection and technological process were thoroughly introduced.

KEY WORD stewed meat products with soy sauce ,preparation ,technology

(上接第 30 页)

4 Manley H.C.and Ahmedi S.(1995)the development of process flavors.Trends in food Science and Technology 6 46 pp.

erocyclic amines.Chemistry ,formation ,occurrence and biological activities.A literature review.Toxicology , 84 1-82.

5 Eisenbrand G.and Tang W.(1993)Food - borne het-

Guidelines for Safety evaluation of Thermal Process Flavourings

Cheng Xiaoyu

ABSTRACT Thermal process flavourings are used to impart flavours to foodstuffs such as soups ,sauces ,snacks and convenience foods but very few toxicological data are available for the safety evaluation of the majority of these flavourings.

The Council of Europe 's Committee of Experts on Flavorings has therefore produced these guidelines which are aimed at producers and supervisory authorities and lay down the minimum requirements to observed if essential safety standards are to be respected.

KEY WORD thermal process flavourings , safety evaluation , Council of Europe