

# 武藏野<sup>®</sup> 乳酸钠

## 产品简介

武藏野化学(中国)有限公司生产的L-乳酸钠产品,是以公司发酵生产的纯天然高品质L(+)乳酸为主要原料,与优质氢氧化钠反应生成。

产品具有纯天然、气味温和、杂质含量低等特点,被广泛用于禽肉类、面食产品的生产加工过程,可增强风味、保持湿度,并提高产品的稳定性和安全性。同时还可被应用于日化领域,起到保持水分和增强皮肤弹性的作用。

## 产品特性

- 1) 具有很强的保湿作用和防止水分流失作用,与其他保湿剂相比,受湿度和温度变化影响较小,在低温、低湿状态下也能发挥高效保湿作用;
- 2) 能够大量摄取食品中的自由水,有效降低食品中的水分活性,抑制微生物繁殖,延长食品的保质期;
- 3) 可以提高肉制品颜色的稳定性;
- 4) 具有很好的缓冲作用,可以有效调节产品的pH值;
- 5) 具有风味调节作用,调节产品的酸味,增强和保持风味;
- 6) 通过与蛋白质作用,保持蛋白质水分,增加蛋白质的柔软性,使蛋白质组织膨胀,防止产品老化。

## 各种添加剂的降低水分活性效果比较

添加剂	添加量为1%时的Aw迁移值	设定食盐的降低效果为100%时的对应值
氯化钠	-0.00812	100
苹果酸钠	-0.00400	49.2
L-乳酸钠	-0.00400	49.2
山梨醇	-0.00195	24.0
丙二醇	-0.00200	24.6
甘油	-0.00357	43.9



海产品  
农产品

肉制品



日化, 护肤品

## 水分活性与微生物繁殖的关系

Aw	Aw为低于左栏数值时, 被抑制增殖的微生物
0.95	革兰氏阴性杆菌、一部分芽孢杆菌
0.91	大部分球菌、细菌
0.87	大部分酵母
0.80	大部分霉菌
0.75	嗜盐菌
0.65	耐干性霉菌
0.60	抗渗透压酵母
0.50	微生物不繁殖

## 不同保湿剂的水份吸收率比较

湿度%	温度℃	L-乳酸钠	甘油	丙二醇	山梨醇
90	0	63.3	39.7	42.1	39.7
	30	69.2	53.0	52.7	42.8
	40	70.0	59.3	60.0	64.8
	60	71.8	63.4	61.0	70.4
70	0	47.7	26.0	25.7	2.1
	30	48.0	33.3	31.4	9.0
	40	47.3	34.0	32.0	16.6
	60	52.1	41.3	52.2	28.3
50	30	29.8	20.3	17.8	0.0
	40	31.1	19.8	18.3	0.0
	60	34.2	25.0	19.0	7.1
30	30	15.5	10.0	8.0	0.0
	40	16.0	11.3	10.0	0.0
	60	18.0	13.5	10.6	0.0

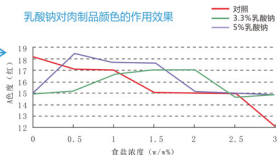
## 添加量使用指导

类别	用途	功能	建议添加量(w/w)%
肉制品	生鲜肉	抑制致病菌生长, 改进色泽和风味	浸液的1-5
	冻肉	防腐, 改进色泽和风味, 延长货架期	原料的0.5-1.5
	熏肉	防腐, 改进色泽和风味, 延长货架期	原料的0.5-1.5
	香肠, 腊肠	防腐, 改进色泽和风味, 延长货架期	原料的0.5-1.5
海产品	腌鱿鱼	调节口感, 保持水份	原料的0.5-1.5
	鱼子酱	调节口感, 保持水份	原料的0.5-1.5
	海鲜	防止水分和营养流失	浸液的1.0-2.0
农产品加工	寿司	调节口感, 保持水份	浸液的0.5-1.0
	腌菜	调味料, 保持水份	原料的0.1-0.45
糖果	冷冻食品	防冻, 保持水份	原料的0.3-2.0
	糖果	调节口感, 改进品质, 保持水份	原料的0.5-1.5
	果脯	保持水份, 增强口感	原料的0.5-2.0
面制品	饺子	保持水份, 防干裂	面粉的1.0-2.0
	点心	调pH, 防腐, 增强口感	原料的0.3-0.7
	面包	调pH, 发酵, 增强口感	面粉的1.0-2.0
	甜贡	防干裂, 增强口感	面粉的0.5-2.0
	冷冻面	防冻, 保持水份	面粉的1.0-2.0
日化	沐浴液	保持水份、抑菌	适量
	洗发液	保持水份、抑菌	适量
	祛斑增白类化妆品	增加蛋白质的柔软性, 防止产品老化	适量

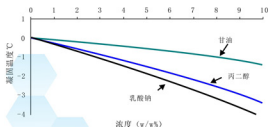
## 颜色稳定性原理

L-乳酸钠可以提高产品颜色的稳定性。右图显示了L-乳酸钠对含盐量不同的腊肠颜色的影响。对照样品(添加食盐)表明了食盐具有显著的促氧化作用。随着食盐添加的浓度增加, 新鲜腊肠的颜色会从红色端为褐色。当食盐添加浓度为1.5-2%时, 再添加3.3%的L-乳酸钠会达到最佳的颜色效果。L-乳酸钠会降低食盐的促氧化作用, 增强产品贮藏过程中颜色的稳定性。

乳酸钠对肉制品颜色的作用效果



乳酸钠溶液的凝固温度与浓度的关系



不同溶液的渗透压与浓度的关系

