

网传饮料摇晃后会出现白色的絮状冰晶,属于化学物质不能喝。这是真的吗?记者通过实验证实,只有经过冷藏并迅速摇晃后饮料才会出现冰晶,这只是液体出现过冷现象,并不是质量有问题。

# 饮料晃出絮状物不能饮用?

## 《瑞报实验室》证实:过冷情况下晃出絮状结晶,不是质量问题

记者 欧苗苗 文/图

喝饮料前大家有没有先晃一晃的习惯?最近网上曝出一段视频,一男子摇晃一瓶饮料,一分钟后,这瓶饮料里面出现了白色的絮状冰晶。视频里的这名男子说:不要喝这种饮料了,里面有化学物质。

为了验证网传的说法,昨日,记者在超市里购买了一瓶农夫山泉饮料和一瓶农夫山泉矿泉水做实验,一探究竟。

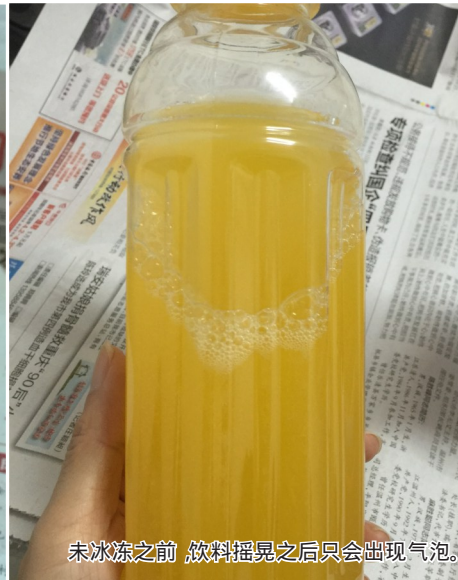
### 实验一: 常温下晃动饮料只冒气泡

记者购买的农夫山泉饮料的原料是浓缩果汁、水、糖浆等。将这瓶饮料用力晃动将近两分钟,没有

出现白色絮状冰晶,只出现了一些气泡,瓶中液体变得浑浊。一分多钟后变得浑浊的液体又回复了原样。



饮料冷冻之后,摇晃一两分钟,出现白色絮状冰晶。



未冰冻之前,饮料摇晃之后只会出现气泡。

### 实验二: 冷藏后摇晃饮料看到冰晶

随后,记者将这瓶饮料放在冰箱内一个半小时左右,取出后再次摇晃,这次可以清晰地看到白色絮状冰晶。再次晃动10秒钟左右,这些白色的冰晶聚到了一

起,占据了半个饮料瓶。约半小时后,冰晶逐渐融化。将这瓶冷藏后的饮料在常温下放置一段时间,再摇晃饮料瓶体,并没有出现冰晶。

### 实验三: 矿泉水中出现冰块

为了对比,记者又将农夫山泉矿泉水进行了实验。矿泉水经过1小时冷藏之后,晃动矿泉水

瓶,里面出现了冰块,不像晃动冷藏后的饮料那样是白色絮状的冰晶,而是一整块冰坨,且不会在

水中来回飘动。

将这瓶矿泉水在常温下放置一段时间后,恢复原样。

### 专家解读: 饮料结晶不是质量有问题

记者随后采访了瑞安中物理老师徐开春。饮料结晶不是质量有问题,而是液体出现过冷现象,此时只要受到晃动等外力作用,液体便会迅速凝固结晶。徐开春说,

徐开春说,饮料瓶内出现浑浊现象甚至絮状

物,并不能说明其含有化学物质,或者质量有问题。在一定压力下,当液体的温度低于该压力下液体的凝固点而仍不凝固的现象叫过冷现象。这是一种热力学上的不稳定状态,在外界摩擦或饮料瓶盖密封不好等作

用下会迅速凝固结晶。任何液体都有过冷现象,只是临界温度不一样。因此,市民不必担心晃出絮状冰晶的饮料有问题。也就是说,饮料里出现白色絮状冰晶不能饮用,这种说法是不科学的。



## 政务微信公号 掌上行政服务

瑞安日报新媒体中心——微信公号高级功能定制开发专家

微信公众平台+微网站开发,提供资讯内容维护

瑞安日报

瑞安日报新媒体中心 联系电话: 65820169

部分案例



瑞安发布



清廉瑞安



瑞安交警



平安瑞安



瑞安旅游



瑞安财税

