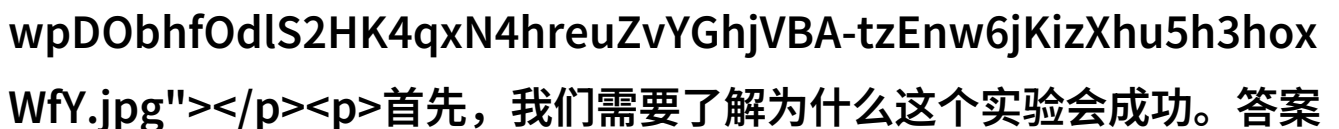


创意实验室-奇妙的化学反应冰块与棉签

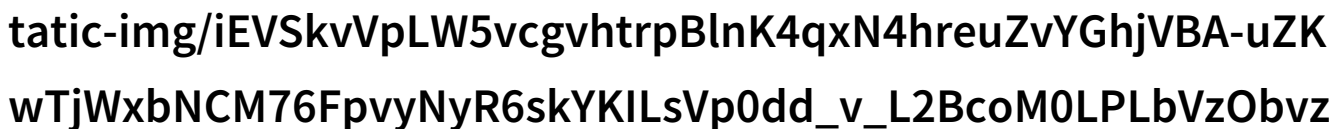
在社交媒体上流传着一段让人惊叹的视频：冰块和棉签弄出牛奶。这个看似不可能的现象背后，隐藏着一些科学原理，让我们一起探索一下这背后的科学奥秘。

首先，我们需要了解为什么这个实验会成功。答案在于溶解速度。在低温下，水分子的运动速度减慢，这使得它们更难以通过棉签。这就是为什么当你将一个冰块放入一个装有水的容器中时，它很长时间内不会开始融化，因为水分子没有足够的动力穿过容器壁。

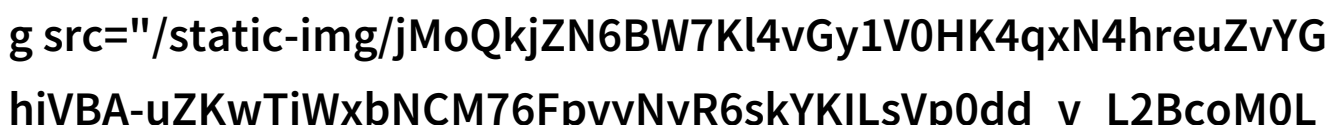
接下来，我们来看看具体怎么做：

准备材料：你需要一些干净、无菌的小瓶子、棉签、一些干燥好的细小碎片（比如面包屑或食物残渣）、盐和纯净水。

制作“牛奶”：首先，将几颗冰块放在一个小瓶子里，然后用棉签将其塞满，并且确保开口封严密地覆盖住了整个冰块。这样就可以模拟真实环境下的乳制品生产过程了。

加入碎片和盐：现在，你可以通过开口向瓶子中添加少量面包屑或者其他微粒，以及适量的食用盐。这些都会被“牛奶”所吸收，从而改变它的味道，就像实际生产过程中的乳脂肪浓度增加一样。

观察变化：随着时间推移，当温度不断升高时，最初是由冷却而固定的液体开始逐渐溶解并渗透到棉签中。当液体完全融化并渗透到所有部分之后，你会发现原本清澈透明的小瓶变成了混浊不堪，有颜色的样子，就像是真正制作出的牛奶一样！



PLbVzObvzAXTp_OoOxA4.jpg"></p><p>分享你的作品：最后，你可以拍摄这个过程，并上传到社交媒体平台上，让更多的人看到你的创意实验室成果，同时也能教育他们关于化学反应的一些基本原理。</p><p>总之，“冰块和棉签弄出牛奶视频”的出现，不仅展示了我们的创新思维，也提醒我们不要轻视那些看似简单但实际复杂的事情。此外，这个实验还为我们提供了一种新颖有趣又教育性的方式去学习化学知识，为孩子们提供了一种容易理解复杂概念的手段。如果你尝试过这个实验，请分享你的经历给大家！</p><p></p><p>下载本文pdf文件</p>