

---> 目錄

8 和牛奶面對面

10 牛奶熱得冒泡！

12 動手做奶油

14 打發鮮奶油

16 來一杯香醇的
可可歐蕾



18 調製多層次飲料

20 自製優格超簡單

22 可樂變透明了！

24 讓牛奶變石頭

26 用牛奶創造白雲和夕陽

28 畫一幅牛奶流體畫



來一杯香醇的可可歐蕾



為什麼可可粉比較容易和熱牛奶攪拌均勻？

牛奶裡的分子在兩邊時反應比較快。
就是這個反應讓牛奶和可可粉比較容易攪拌均勻。
這杯飲料就是溶液。

太棒了！
你知道怎麼用牛奶
和可可粉製作溶液了。

調製多層次飲料

準備好了嗎？沿著杯壁，
將草莓糖漿倒入
半杯牛奶中。



喔，糖漿沉到牛奶
下方，現在有二層
顏色了！

再來一招！

如果想調製粉紅色牛奶，
就先倒草莓糖漿，接著倒牛奶進去，
牛奶和糖漿會馬上混合在一起。



油漂浮在牛奶上面，
看起來很漂亮，
但是不能喝喔！

為什麼這杯飲料 有層次？

草莓糖漿比牛奶密度高（或者說是重），
所以會沉到杯底。油比牛奶輕，
所以會浮起來，留在表層，
不會和其他液體混合。

太棒了！

現在你知道有些液體密度高，
有些密度低，可以利用密度高低，
層層疊加上去。

畫一幅牛奶流體畫

把牛奶倒入較深的盤子中，覆蓋過整個盤底。

倒進幾滴食用色素，色素會浮在牛奶上面。

把邊泡過洗碗精的棉花棒，放到色素形成的小點那裡。

顏色開始移動了，連把其他小點那裡的顏色也攪進來了。

為什麼色素會浮在牛奶上面？

牛奶裡的脂肪讓色素無法和牛奶中的水分混合。於是，色素在表層形成一個個的小點。

為什麼洗碗精能讓色素移動？

洗碗精散開後，在牛奶表面形成一層薄膜，並推擠色素形成的點點。因為洗碗精會牢牢捉住牛奶中的油脂，讓色素和牛奶裡的水分混合。

真是聰明！
你已經知道洗碗精能減少牛奶表層的表面張力了。

