

P7(10)

8-9
气功科研

气功在有机合成中的应用

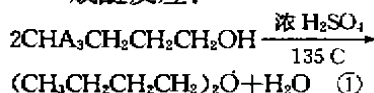
河北师大化学系 康汝洪 石兵营 李学惠 玉兰芝
石家庄市智能气功委员会师大片区 常声远 高茂成 顾淑兰

摘要:本文对智能气功外气对正丁醇成醚反应和冰乙酸与异戊醇的酯化反应进行了研究。实验证明,智能气功外气对有机反应有显著影响,可使正丁醚产率提高 6.5%;使乙酸异戊酯产率提高 8.9%。

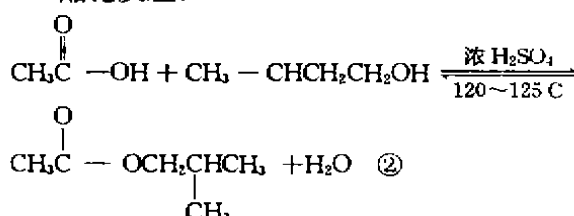
关键词:成醚 酯化 智能气功 有机化学反应

人体可以不接触物质而影响物质,改变其分子性质。目前,科学工作者们对“人体发出的气功外气”,在医学临床上的应用以及在工、农业生产实践中的作用已有了较广泛的探索。^[1-3]但在化学领域,对有机化学反应的影响研究甚少。本文着重智能气功在有机化学反应中成醚和酯化两类反应中的应用进行了研究,并对智能气功在这两类反应中的作用原理进行了探讨。

成醚反应:



酯化反应:



一、试验设计

为了研究智能气功外气对有机化学反应的影响,我们以正丁醇[酸催化]合成正丁醚和由冰乙酸与异戊醇合成乙酸异戊酯为目标反应,进行了研究。为了确保实验数据的可靠性,排除实验的偶然性,在进行上述每个实验时,发气组与对照组均进行三次以上平行实验,而且发气组与对照组除发气与不发气外,均在完全相同的条件下进行。产物用气相色谱定量分

析。

发气组实验,发气时间在反应初期,每次实验发气 9~11 分钟。

二、实验部分

1. 药品与仪器:正丁醇[分析纯]异戊醇[三级品]冰醋酸[分析纯]·产物用“上分 103 型气相层析仪”测定。

色谱条件:色谱柱:不锈钢填充柱 2M / 13mm;载气: H_2 ;固定相: 20%SE~30(60~80 目);柱温: 120 $^\circ\text{C}$;汽化温度: 220 $^\circ\text{C}$;检测温度: 220 $^\circ\text{C}$;桥电流: 150mA;纸速: 3mm/分;进样量: 混合样 0.5 μL 。

2. 实验程序

①成醚反应

在 250ml 圆底烧瓶中加入正丁醇 31ml (约 0.34mol),并在振摇下滴加浓 H_2SO_4 5ml,然后装上分水器和冷凝管,用电热包加热,气功师开始发气,发气时间 9~11 分钟。当温度达 140 $^\circ\text{C}$ 时,关闭电源,移走电热包。冷至室温,将反应液倒入分液漏斗,依次用 10ml 蒸馏水,9.1ml 5% NaOH 溶液、10ml 蒸馏水洗,然后转入 50ml 锥形瓶中,用无水 CaCl_2 (1.0g)干燥,用气相色谱定量分析。

对照组实验除不发气外,严格按照上述实验进行。

②酯化反应

在 250ml 三颈瓶中加入异戊醇 9ml (约 0.08mol)和冰乙酸 12ml (约 0.2mol),电动搅拌加入浓 H_2SO_4 4ml,装上冷凝管,当接通电源加热时,气功师开始发气,发气时间 9~11 分钟。回流反应 1 小时后,关闭电源,移走电热包,立即用水冷到室温,将反应液倒入分液漏斗,依次用 10ml 蒸馏水,5ml 5% NaHCO_3 溶

液、10ml 蒸馏水洗,然后转入 50ml 锥形瓶中,用无水 $MgSO_4$ (2.0g) 干燥,气相色谱定量分析。

对照组实验除不发气外,严格按照上述实验进行。

3. 发气意念与方法

采取组场发气,使用统一口令词,用意念调动凝聚虚空中的混元气为我所用。意念指令是:试验材料真气充足,反应向正反应方向进行,增加醚的产量(或增加乙酸异戊酯的产量)等等。发气人员精神高度集中是条件,关键是意识,这是试验取得成果的主要因素。

三、结果与讨论

1. 气功外气对成醚反应的影响(见表 1)

从表 1 中的三次平均产率得知,发气组的产率比对照组产率高 6.5%,实验结果表明智能气功对正丁醇成醚反应有显著影响。

表 1 气功外气对成醚反应的影响

名称 类别	编号	粗产品重量 (g)	粗产品含量 (%)	产率[a] (%)	平均产量 (%)
发气组	1	12.5	76.0	43.3	44.9
	2	11.9	80.3	43.5	
	3	13.2	79.4	47.8	
对照组	4	12.3	71.3	39.9	38.4
	5	11.0	75.2	37.7	
	6	12.2	67.9	37.7	

[a]:GC 产率

2. 气功外气对酯化反应的影响(见表 2)

从表 2 中的平均产率可知,发气组的产率比对照组高 9.0%。证明智能气功对冰乙酸和异戊醇酯化反应影响更为显著。

表 2 气功外气对酯化反应的影响

名称 类别	编号	粗产品重量 (g)	粗产品含量 (%)	产率[a] (%)	平均产量 (%)
发气组	1	6.4	91.3	56.5	59.7
	2	7.0	93.7	63.1	
	3	6.6	92.9	59.4	
对照组	4	6.2	80.8	48.2	50.8
	5	6.0	90.2	52.0	
	6	6.2	90.8	52.3	

[b]:GC 产率

3. 气功外气对有机反应作用的探讨

近年来国内外许多科学工作者对气功师发气时用现代科学仪器测试,均证明有电磁波信号。^[1]所以我们认为,既然生物体能发射电磁波,那么,人在意念高度集中时,就可能促使生物体内的物质转化成能量以电磁波的形式辐射出去,作用于其它物质。

在我们进行的有机合成实验中所涉及到的有机物分子,分子内部原子之间均以某种“键能”相结合。反应初始阶段,当气功师发气时发出的电磁波能量与分子键能匹配时,分子吸收能量,促使旧键的断裂和新键的生成,由于这种“额外”能量提供给反应,从而加速了反应进程,使更多的反应物分子克服能垒变成活化分子,改变反应的平衡点,使反应生成更多的产物。

结束语

气功应用于化学反应是一种新的探索,仅从我们实验的两类有机反应看,智能气功外气对有机化学反应确有显著影响。但气功在化学反应中的应用研究尚属少见,有待进一步扩大应用范围,深入细致地进行实践和理论研究。

参考文献

- [1]杨红等《智能气功科学》2[1995]29 页
- [2]刘义泉《东方气功》1[1988]41 页
- [3]周 斌《中国气功科学》创刊号[1991]38 页
- [4]庄降祥《自然杂志》1[1988]43 页

* 河北师大化学系教授

小天使作家班函授招生

你想尽快提高自己的写作水平,走进文学的辉煌殿堂吗?请参加小天使作家班函授学习。凡爱好写作的中小学生均可报名。每学年由作家、编辑批改习作二次,并至少有一次在《小天使报》、《校园与家庭》杂志上发表作品的机会。请将习作一篇和教材费、通联费 30 元寄:410003 长沙市德雅路邮电村小天使报作家班函授部(学员如需办理《小天使报》记者证,另寄寸照两张及证件工本费 15 元,共 45 元,即发证)。

《小天使报》(优秀少年报)全国各地邮局(所)均可订阅,邮发代号:41-102。《校园与家庭》月刊供青少年和家长阅读,年订价 19.2 元,订阅地址与“函授部”同。