# 有机化学在生活中的广泛应用论文

来源：网络 作者：逝水流年 更新时间：2024-06-10

*>摘要：我们的生活离不开有机化学, 有机化学就在我们身边, 有机化学的研究领域涉及到生活的方方面面。日常生活中有机化学得到了广泛的应用, 在食品领域、环境领域、医药领域和材料领域, 运用学过的有机化学知识就可以将有关问题迎刃而解, 为人们的...*

>摘要：我们的生活离不开有机化学, 有机化学就在我们身边, 有机化学的研究领域涉及到生活的方方面面。日常生活中有机化学得到了广泛的应用, 在食品领域、环境领域、医药领域和材料领域, 运用学过的有机化学知识就可以将有关问题迎刃而解, 为人们的生产生活带来了便利, 其重要性不言而喻。本文重点探讨了有机化学在生活中的广泛应用。

>关键词：有机化学; 生活; 应用领域; 广泛现状;

化学看起来很深奥, 实际上与生活密切联系, 人类生活离不开有机物, 而化学与社会生活有着广泛而紧密的联系, 尤其是有机化学在日常生活中扮演着重要的角色, 高中初次接触有机化学我就对此产生了浓厚的兴趣, 虽然学习过程中有一定的难度, 但能够巧妙的利用有机化学解释生活现象, 深感受益匪浅。因此, 探索有机化学在生活中的广泛应用具有十分重要的现实意义。鉴于此, 笔者结合自己的所学知识和实际观察, 谈了些粗浅的看法。

>一、食品领域的有机化学

有机化学与我们的生活息息相关, 食品领域的有机化学是有机化学在生活中的应用之一, 在食品的运输、保鲜等各个方面, 从健康的角度出发, 为了便于保存, 保持或提高食品的营养价值, 食品添加剂应运而生, 不同种类的食品添加剂成分不同, 如漂白剂膨松剂酶制剂防腐剂等。漂白剂是破坏、抑制食品的发色因素, 透过氧化反应, 达到漂白的目的;膨松剂主要是酵母的作用, 酵母是活性微生物, 对人体没有任何危害, 发酵的过程是化学变化, 也是制作面点最科学、最有营养的方法;酶制剂具有生物催化能力酶特性的物质, 酶的化学本质是蛋白质或RNA, 经过提纯、加工后催化食品加工过程中各种化学反应, 加速食品加工过程和提高食品产品质量;防腐剂山梨酸钾 (CH3CH) 以山梨酸 (C6H8O2) 和碳酸钾 (K2CO3) 为原料, 实现高效安全的防腐保鲜, 延长食品保存期, 适量使用对人体无害。

>二、环境领域的有机化学

有机化学是一种新兴高科技技术在环境保护, 在环境保护中应用有机化学可以抑制一些有些污染物的产生, 因此, 环境领域的有机化学也是有机化学在生活中应用的又一领域。近年来, 白色污染、废物处理、能源排放问题等是长期存在的环境问题, 燃煤烟尘、酸雨、汽车尾气、有机氯农药等都不同程度地影响着我们的环境, 有机化学在环境领域的应用, 可以在一定程度上减少对环境的污染和破坏, 起到环境保护的作用。如对废水的处理, 在污水处理中经常用到Fenton试剂, 就是加Fe2SO4和H2O2, 过氧化氢 (H2O2) 与二价铁离子Fe^2+的混合溶液, Fenton氧化法深度降解HMX生产废水, 以HMX和化学需氧量 (COD) 去除率为目标, 在处理难降解有机污染物时具有独特的优势;汽车尾气中含有CO、NO等有害气体, 尾气处理装置是在催化剂的作用下使尾气得到净化, 从而减轻汽车尾气对环境的危害。

>三、医药领域的有机化学

有机化学是研究有机化合物的结构、性质、有机合成的学科, 医学领域的有机化学是有机化学在生活中应用的重点内容。目前, 随着有机化学和医学的高速发展, 有机化学被应用到了药物研究领域, 如高分子药物可以在长时间内缓慢而有效地释放药物, 具有高效、低毒、靶向、缓释等特点, 使得医生在治病救人时更加得心应手。值得一提的是, 疟疾是与结核并艾滋病并称的全球最严重传染病之一, 青蒿素 (C15H22O5) 有良好的抗疟作用, 尤其是对于脑型疟疾和抗氯喹疟疾效果显著, 屠呦呦对青蒿素化学结构进行了改造, 在青蒿素的碳氧双键上加上不同基团, 凭借青蒿素 (C15H22O5) 的研究成果, 人工合成了二氢青蒿素、蒿甲醚和青蒿琥酯等衍生物, 荣获了2024年诺贝尔生理学或医学奖。

>四、材料领域的有机化学

有机高分子材料在我们的生活中不可或缺, 有机化学在生活中应用的领域还表现在材料领域。塑料、橡胶、纤维、薄膜、胶粘剂和涂料等都是有机化学在材料领域的应用, 工艺较为成熟、用途较为广泛, 其中, 塑料、合成纤维和合成橡胶被称为现代高分子三大合成材料。具体说来, 塑料是以单体为原料, 经过化学手段进行人工合成, 通过加聚或缩聚反应聚合而成的高分子化合物, 在我们的日常生活中塑料制品比比皆是, 常用塑料有聚乙烯 ( (C2H4) n) 、聚丙烯 ( (C3H6) n) 、聚氯乙烯 ( (CH2-CHCL) n) 、聚苯乙烯 ( (C8H8) n) ;橡胶是具有可逆形变的高弹性聚合物材料, 合成橡胶由各种单体经聚合反应而得, 广泛用于制造轮胎、胶管、胶带、电缆等。合成纤维是经过化学处理加工而制成的纤维, 将石油、煤、天然气、石灰石或农副产品, 先合成单位, 用人工合成的高分子物质为原料加工提炼出有机物质, 如聚酯纤维 (涤纶) 、聚酰胺纤维 (锦纶或尼龙) 、聚丙烯腈纤维 (腈纶) 等。薄膜是由原子, 分子或离子沉积在基片表面形成的2维材料, 从薄膜的分类上看, 有聚乙烯 (C2H4) 薄膜、聚丙烯 ( (C3H6) n) 薄膜、聚氯乙烯 ( (CH2-CHCL) n) 薄膜和聚酯薄膜等。

>五、结语

总之, 随着社会发展和人民生活水平的提高, 有机化学的重要性也日益凸显, 有机化学与其它学科的交叉渗透也日益增多, 直接关系到人们的衣、食、住、行, 我们周围的事物是由许许多多的化学元素组成的, 在学习有机化学的过程中, 有机物数量庞大、反应复杂, 最常见的有碳、氢、氧、氮、硫、磷等元素, 其真正的作用还远不止这些, 我们应联系日常生活, 注意观察生活中的有机化学元素, 加大对有机化学的研究, 这样才能发挥有机化学的作用, 真正意义上实现学以致用, 促进人们生活的发展。

>参考文献

[1]王姝妤.浅谈化学在日常生活中的应用[J].学周刊, 2024, (03) .

[2]周晶.浅谈我国当前有机化学发展趋势与展望[J].科技创新与应用, 2024, (22) .

[3]刘雨微, 郑堂飞.浅析有机化学的反应原理[J].当代化工研究, 2024, (02) .

[4]李宗泽.我国当前有机化学发展趋势与展望研究[J].科技经济导刊, 2024, (05) .

[5]苗天宇.感悟生活中的化学魅力[J].化工管理, 2024, (11) .

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找