



2500, Parc-Technologique Blvd,
Quebec City (Quebec) G1P 4S6,
Canada

Phone : +1 418 874.0054
Email : info@silicycle.com



上海浦东张江高科技园区
哈雷路1043弄8号楼303室
中国

电话 : 021-5895 3378
邮箱 : china@silicycle.com

1043 Halei Road, Bldg 8, Rm 303
ZhangJiang Hi-Tech Park, Shanghai
China

Phone : 021-5895 3378
Email : china@silicycle.com

SILICYCLE (上海)



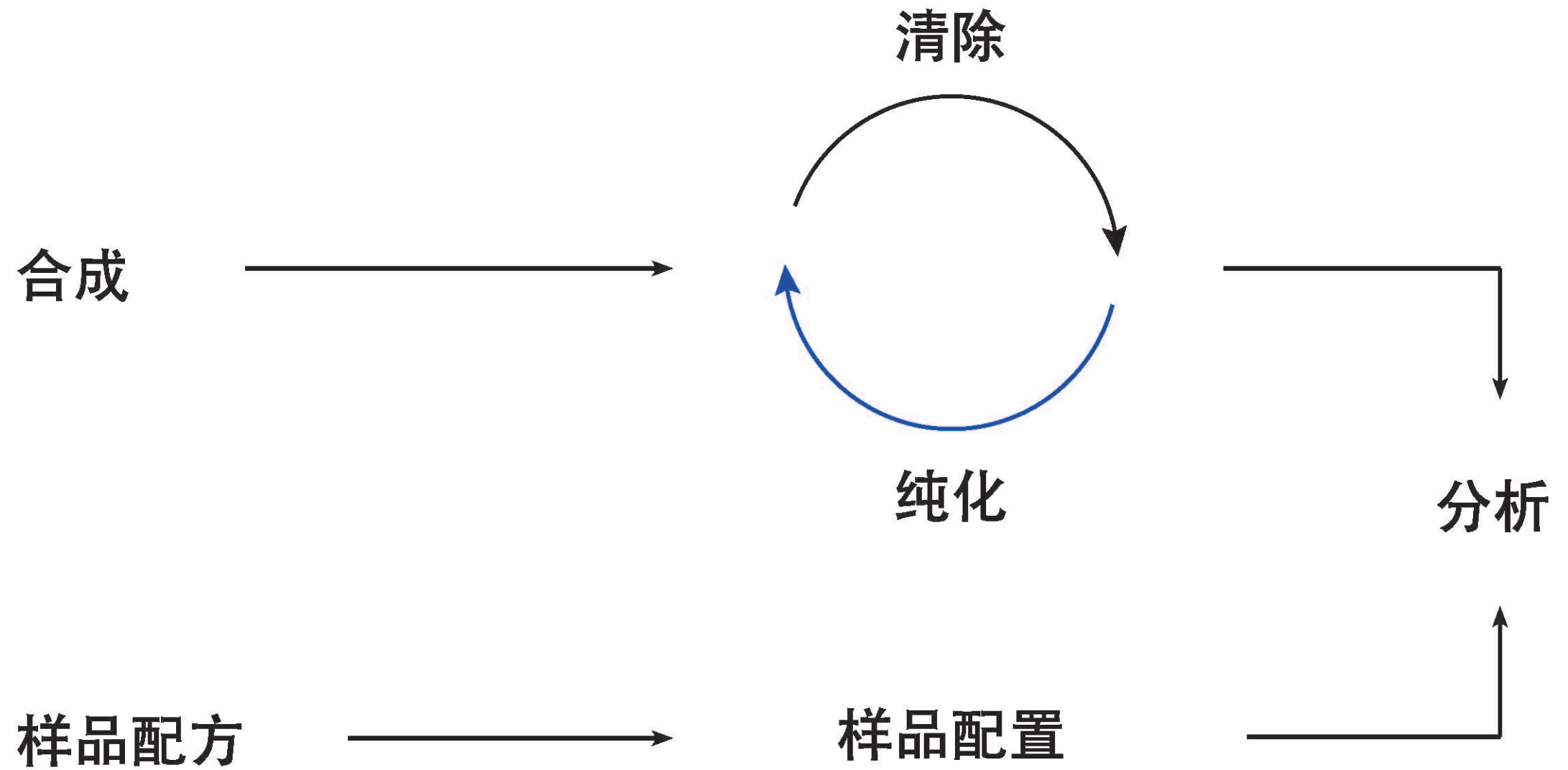
Silicycle® Inc. 成立于1995年, 是世界领先的, 集研发, 生产和商业于一体的公司。我们提供高品质硅胶和专业色谱, 分析和有机合成领域的专业产品。我们的业务范围遍及全球50多个国家, 我们的客户遍布于各个领域。包括制药及生物行业公司, 合成研究, 制造业及大学实验室, 医学研究中心, 农副业, 环保及化工等公司。

Silicycle, 凭借高纯度硅胶和聚合物吸着剂, 以及我们迅速调整产品的能力, 为满足科学家特殊需求, 始终列于色谱行业最前沿。我们提供创新一流的超纯产品。为保证产品最优性能, 确保高纯度和极低比例的细度微粒, 我们不断优化的自动化生产流程。凭借我们超强的研发能力, 我们将是您达到所有分析, 金属去除, 催化, 合成和纯化要求的首选伴侣。



Silicycle Inc. 总公司与工厂
魁北克, 加拿大

SiliCycle 产品应用领域



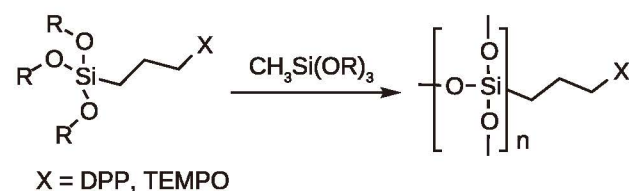
合成

SiliaCat / 非均相催化剂 /

SiliaCat系列受到Organically Modified Silica(ORMOSIL)技术的启发,由新型创新型催化剂组成。由两种有机硅烷单体通过溶胶-凝胶法共缩合得到的有机-无机杂合物,这种非均相催化剂呈现出最高的稳定性和反应性。而且,高度交联的框架结构与后改性的产品相比呈现出更好的化学耐受性。

通常,非均相催化剂是在无机支持物的改性后再连接到硅胶基质上。但是,由于固定相的稳定性较差,这些载体呈现高析出率。而对于SiliaCat系列来说,配基是直接连接在有机-无机框架结构中的。

与均相催化剂相比,SiliaCat具有良好的反应活性和选择性,其优点是可以通过简单的过滤从反应混合物中除去催化剂。



SiliaPlate / TLC 板 /

20多年来,Silicycle一直提供各种尺寸(板的尺寸,厚度,背衬)和含化学成分(10%硝酸银,CN,C18,NH₂)的TLC板。由于我们的硅胶颗粒分布非常窄,SiliaPlate与其他TCL制造商相比更有效,经济性更好,同时展现出更高的分离能力。

我们的二氧化硅层具有非常强的硬度,同时涂层和层厚均匀,表现出出色的分离效果。每个TLC板批次都进行了化学和物理控制,以确保批次间和层与层间的重现性。



SiliaBond / 有机试剂和氧化剂 /

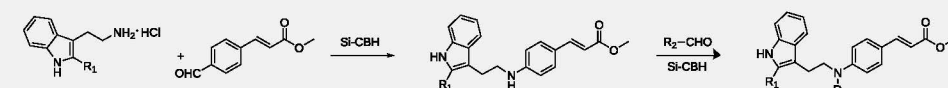
不同种类的试剂在有机合成和化学生产中的应用越来越重要。这项技术完全符合正在寻求改善可持续性和减少生态破坏的行业。这种强劲的趋势直接源于基于硅胶基础的非均相试剂和氧化剂所带来的强烈效果:

- 易操作的产品/API隔离和净化(非均相所支持的简单快速过滤)
- 简化或大量减轻繁琐净化的需求
- 无残留的二氧化硅或催化剂,也不会交叉污染
- 非常适合批量或连续流量应用

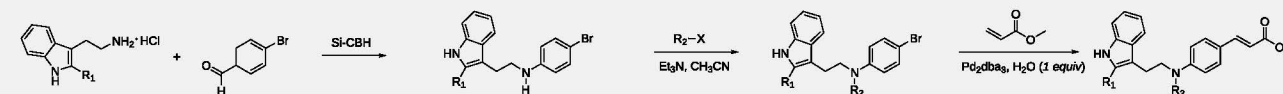
可使用SiliaBond化学试剂和氧化剂的反应:

- 酰化/酯化
- 烷基化/醚化
- 酰胺偶合
- 催化加氢
- 各种交叉偶联反应
- 氟化
- 醚的脱保护
- 醚的生成
- Fmoc, Bsmoc的脱保护
- Friedel-Crafts烷基化反应
- (Fries)重排反应
- Grubbs复分解反应
- Michael加成反应
- 甲苯磺酸盐的生成
- 尿素合成
- (...)

反应过程 1



反应过程 2



清除剂解决方案

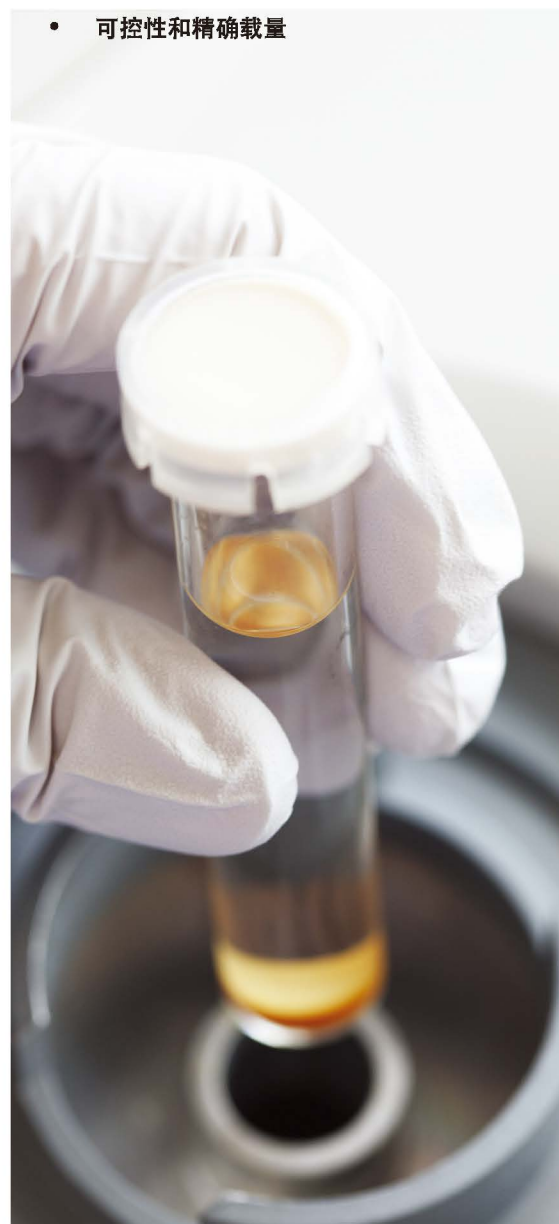
Silicycle接枝技术可实现更强大的纯化过程，以帮助达到新的纯度标准。我们的解决方案非常灵活且可根据要求定制，因此可面向不同的污染问题，适用于各种行业。

我们的硅胶具有多种分子功能，具有清除不同金属和/或有机物的特性。我们将我们的金属清除剂和有机杂质清除剂以SiliaMets和SiliaBond命名。这项技术采用了传统的百年以来的纯化技术优势，同时整合了在现代工业中日益重要的新技术。

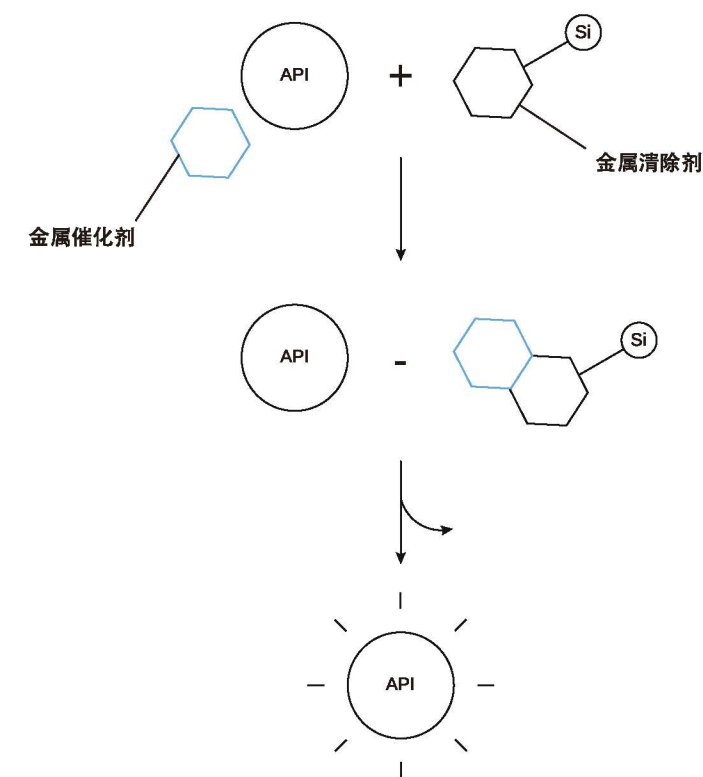
为什么选择硅胶基质的清除剂，而不选择聚合物基质的清除剂？

硅胶基质的清除剂已被证明是所有纯化方案中最好的选择。硅胶基质在纯化中显示出比聚合物树脂更强的优势，例如：

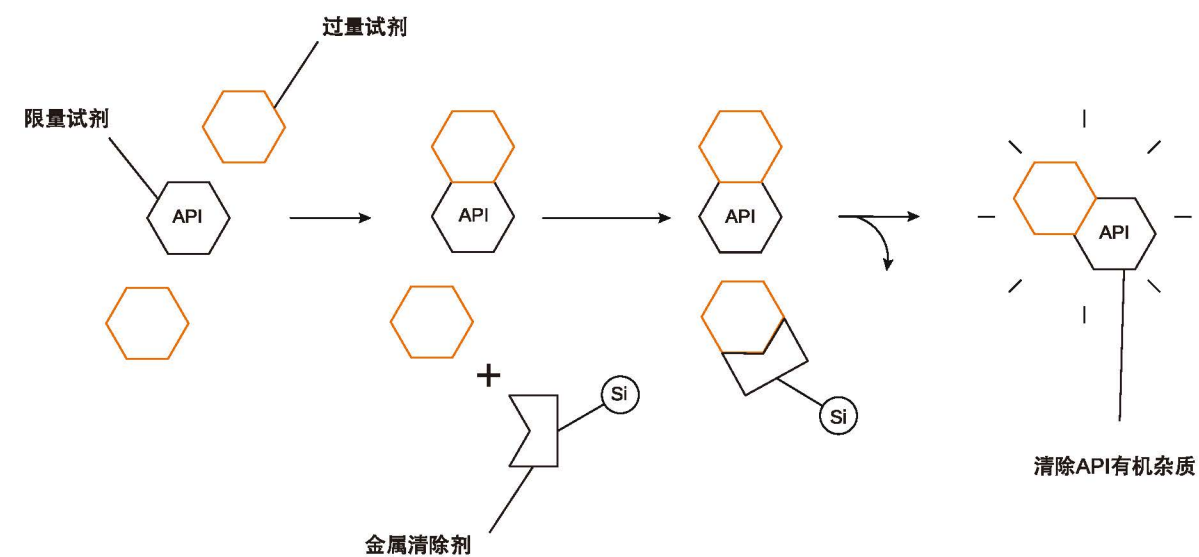
- 无膨胀
- 溶剂的耐受性
- 易使用
- 机械稳定性
- 热稳定性
- 可控性和精确载量



SiliaMets /金属清除剂/

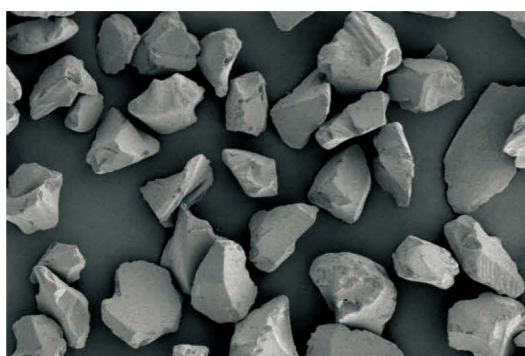


SiliaBond /有机杂质清除剂/

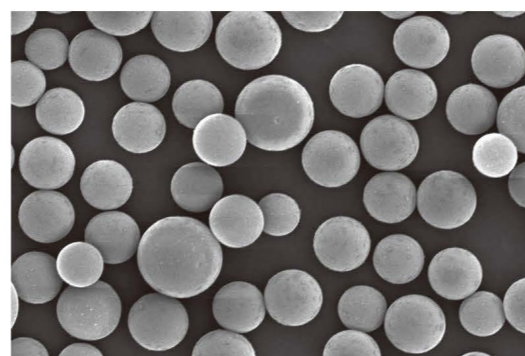


层析应用解决方案

Silicycle硅胶的孔径范围为30至1000埃 (Å)，粒径高达1,000微米 (µm)，并且可提供满足您的所有要求的产品。我们的硅胶适用于制备柱层析，从实验室到中试过程和定量的生产规模。除性能优势外，SiliCycle的硅胶还可确保一致性，可靠性和可重复性。



SiliaFlash / 不规则硅胶 /



SiliaSphere / 球形硅胶 /

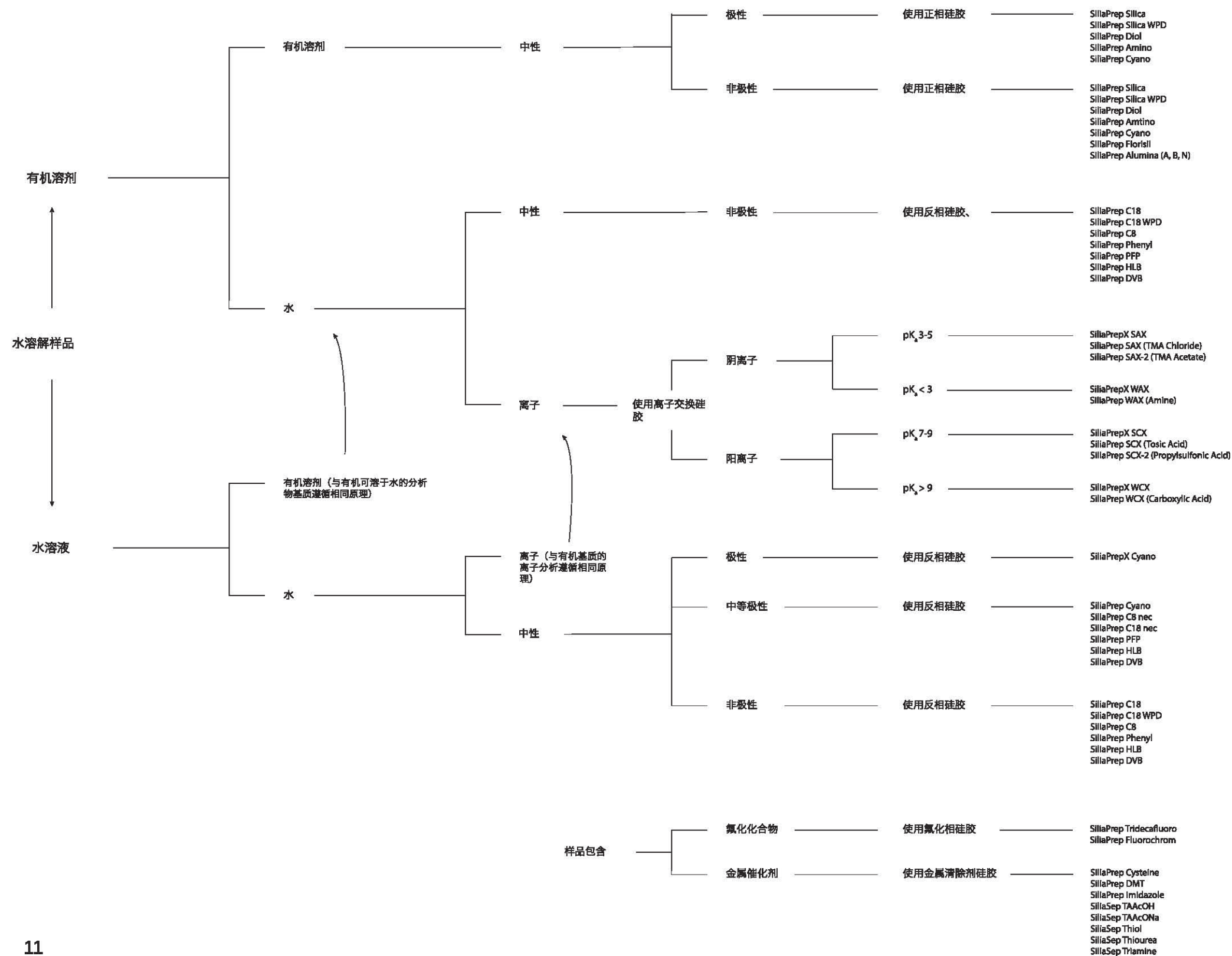
如何选择SiliaFlash不规则硅胶和SiliaSphere PC球形凝胶?

不规则的硅胶已成为柱层析的传统选择。现在，越来越多的固定相使得选择变得越来越精细化。不规则硅胶通常用于flash柱层析和重力柱层析，而球形硅胶在更高压力下可为复杂分离提供更好的分离度。

SiliaFlash和SiliaSphere PC的特点及优势

特点	优势
高纯度硅胶	无污染，一致性，可靠性，重复性
市面上最低微粒	无污染，背压较低，分离效果较好
特殊的窄颗粒和孔径分布	最佳分离率和分辨率
批次间，年度一致性	色谱产品可长期稳定供应
中性pH	适用于绝大部分产品，甚至对酸性敏感的产品
低金属含量和可控含水量	对称峰无拖尾
高机械稳定性	可在高压下使用，无表面磨损
高表面积和密度	更大的载量，为同体积的应用提供更多的硅胶数量-溶剂的经济性
批量生产	保证库存量，准时交货

样品制备



SiliaPrep / 硅胶SPE固相萃取 /

通过使用我们的产品，您将拥有更高纯度的样品并减少假阳性的数量，从而得到更精准的数据报告。

- 高质量和多种SiliaBond吸附剂可供选择
- 卓越的分离效果（非常紧密的粒度分布和无杂质）
- 高回收率和收益率
- 没有针头的堵塞
- 优化吸附剂的过程中，时间和溶剂消耗较少
- 最终产品不含二氧化硅，塑料或油脂污染物
- 可重现的批次结果

SiliaPrepX / 聚合物SPE柱 /

为满足您的固相提取需求的全部范围，我们开发了SiliaPrepX系列聚合物SPE滤芯。所有SiliaPrepX聚合物系列均可在我们的样品纯化领域中使用。这种完整系列的吸附剂可以适用大部分常见的案例：

- 人类和动物生物体液
- 废水
- 石化残留物
- 毒理学
- 食品与饮品

SiliaPrepX聚合物产品采用最先进的技术制造，提供最高的质量和批次重复性。另外，在生产过程中我们摒弃任何有质量问题的产品，以确保严格的质量控制。

QuEChERS技术是由美国农业部科学家于2003年开发的，目的是简化和加速各种水果和蔬菜样品中的农药分析。QuEChERS这个名字是由这种技术的特点的首字母缩写形成的。这项技术的特点是：快速，简单，便宜，有效，坚固和安全。

在这个追求效率的大环境下，QuEChERS方法越来越受欢迎，成为测定痕量分析物最有价值的替代方法。目前，科学家已经将这种方法的应用扩展到大量农药的分析中，除草剂，杀真菌剂，抗生素，药物以及所有食品，饮料，动物和人类中存在的任何化合物案例。

使用SiliaQuick QuEChERS的好处：

- 纯净的萃取物
- 高回收率
- 品种繁多，批次间重现性好
- 降低分析成本

传统样品制备下的QuEChERS的萃取			
	传统的SPE	QuEChERS	QuEChERS 优势
预计处理6个样本时间	120 分钟	20 分钟	快大约6倍
每个样品使用容量	90 毫升	10-15 毫升溶剂	减少约6-9倍溶剂
氯化废物	30 毫升	无	更安全，更环保，成本更低
Gassware和专业设备	清洁分液漏斗，水浴，圆底烧瓶，旋转蒸发器.....	离心分离机	无需额外的准备



分析 /HPLC 色谱柱/

多年的研究和开发促使了这种以硅胶基质的新型产品的发布，用于更具高难度的产品分离，它具有高性能和分离度，增强的色谱性能，批次间再现性和延长的柱寿命。无论您是需要用于各种pH值以硅胶基质产品，100%水性或有机流动相，还是LC-MS应用的低流失，我们独一无二的溶胶-凝胶工艺整体解决方案将适用于所有HPLC最终用户。

使用SiliaChrom Plus色谱柱的优势
广泛的选择性
超纯无金属硅胶（纯度99.9999%）
高性能和分辨率
增强批次间的可重复性
延长的色谱柱寿命
硅烷醇活性降低，峰对称性更好
LC-MS应用的出血极少
可轻易放大至制备级别

