

1.7 如何找到某个化合物的合成方法?

在 Web of Science™ 核心合集中还包含了两个化学数据库。这是专门为满足化学与药学研究人员的需求所设计的数据库。收集了全球核心化学期刊和发明专利的所有最新发现或改进的有机合成方法, 提供最翔实的化学反应综述和详尽的实验细节, 提供化合物的化学结构和相关性质, 包括制备与合成方法。

例如, 我们要查找有关戊二醛的合成的文献, 您可以这样操作:

1. 访问 Web of Science™ 核心合集并选择化学结构检索方式

请访问: <http://webofknowledge.com/> 进入 Web of Science™ 平台; 选择 Web of Science™ 核心合集, 进一步选择化学结构检索方式, 设置检索条件。(见图 1、图 2)

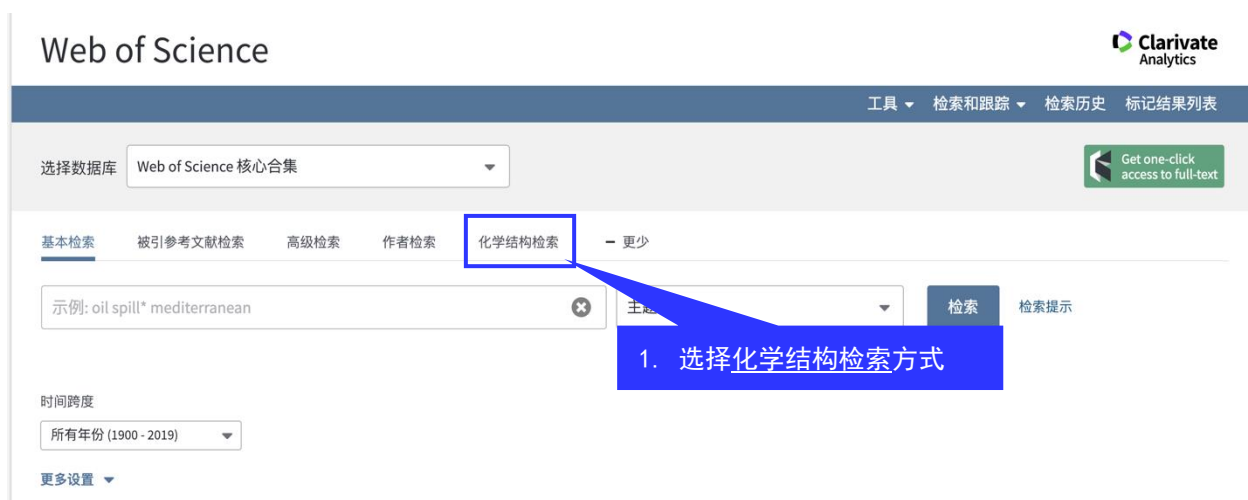


图 1 选择检索方式

工具 检索和跟踪 检索历史 标记结果列表

选择数据库 Web of Science 核心合集 Get one-click access to full-text

基本检索 被引参考文献检索 高级检索 作者检索 化学结构检索 更少

输入化学结构绘图和/或任何所需的数据。然后单击“检索”按钮进行检索。该检索即被添加到检索历史中。

检索 清除 只能进行英文检索

化学结构绘图
单击化学结构绘图选项，创建化学结构并将其插入到下面的“检索式”框中。然后选择检索模式。

子结构 精确匹配

C N O S H F Cl Br X [L] + -

化合物数据
输入化合物名称、生物活性和/或分子量。使用复选框指定特征描述。

化合物名称:

化合物生物活性:

分子量:

作为反应物 作为产物 作为催化剂 作为溶剂

化学反应数据
输入要检索的任意化学反应条件以及所需的反应关键词或备注。

气体环境: 回流标记

其他: 术语列表

压力 (Atm):

时间 (小时):

温度 (摄氏度):

产率:

反应关键词: 反应关键词列表

化学反应备注:

检索 清除 只能进行英文检索

时间跨度

更多设置

Web of Science 核心合集: 引文索引 保存设置

- Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) --1900年至今
- Social Sciences Citation Index (SSCI) --1900年至今
- Arts & Humanities Citation Index (A&HCI) --1975年至今
- Conference Proceedings Citation Index- Science (CPCI-S) --1990年至今
- Conference Proceedings Citation Index- Social Science & Humanities (CPCI-SSH) --1990年至今
- Book Citation Index- Science (BKCI-S) --2005年至今
- Book Citation Index- Social Sciences & Humanities (BKCI-SSH) --2005年至今
- Emerging Sources Citation Index (ESCI) --2005年至今

Web of Science 核心合集: 化学索引

- Current Chemical Reactions (CCR-EXPANDED) --1985年至今
(包括 Institut National de la Propriete Industrielle 化学结构数据, 可回溯至 1840 年)
- Index Chemicus (IC) --1993年至今

3. 在绘图框里画出化学结构式进行结构式检索 或 输入化合物名称
注: 首次使用结构式检索需要下载并安装 Structure Drawing 插件

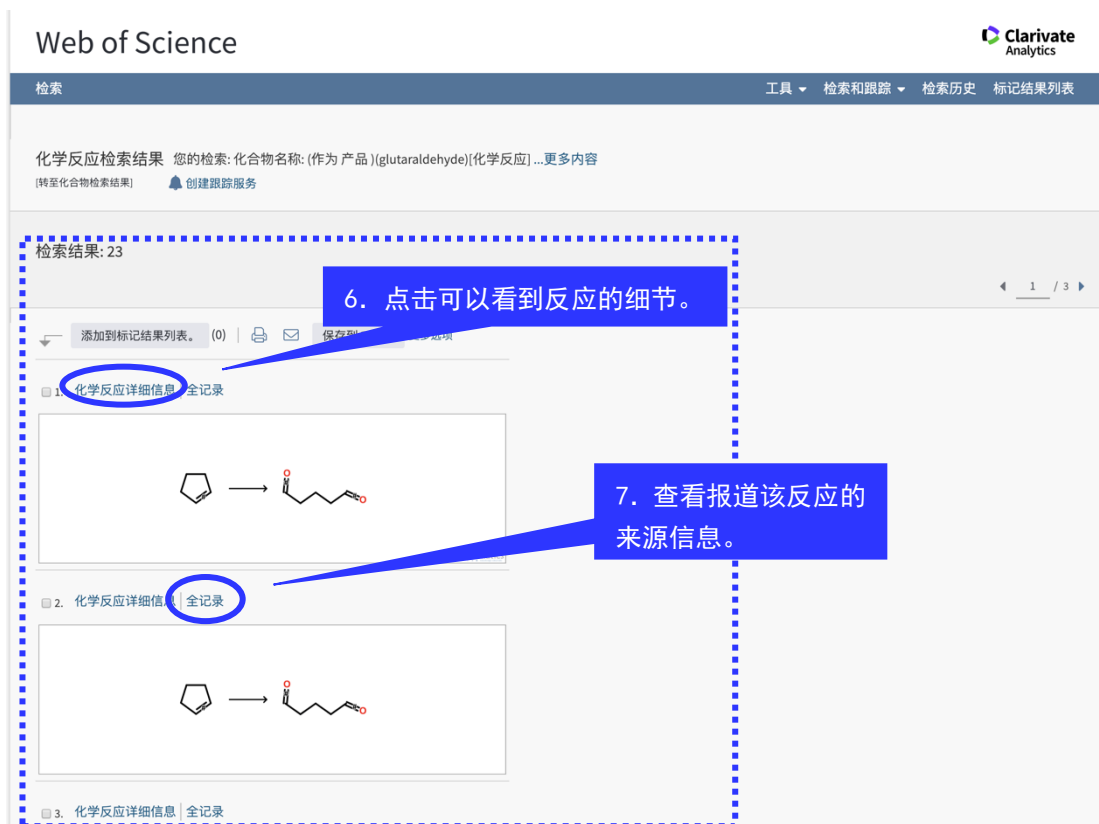
4. 勾选作为产物

2. 勾选两个化学类数据库

图 2 设置检索条件

2. 该页面显示就是戊二醛合成的相关文献

见图 3。



Web of Science

检索

工具 检索和跟踪 检索历史 标记结果列表

Clarivate Analytics

化学反应检索结果 您的检索: 化合物名称: (作为 产品) [glutaraldehyde] [化学反应] ... 更多内容
[转至化合物检索结果] 创建跟踪服务

检索结果: 23

1 / 3

添加到标记结果列表。 (0) | 保存列表

1. 化学反应详细信息 | 全记录

2. 化学反应详细信息 | 全记录

3. 化学反应详细信息 | 全记录

6. 点击可以看到反应的细节。

7. 查看报道该反应的来源信息。

图 3 检索结果呈现

3. 结论：

访问 Web of Science™ 核心合集提供了最新化学反应和化合物数据库，您可以利用这两个数据库，了解分子合成反应的信息，检查某类分子是否已被分离、合成，及其相关的文献资料；了解最新的催化剂，各类分子的生物活性、天然来源等信息资料；获得新的有机金属化合物设计、合成与应用的资料等。