

# DEPARTAMENTO DE QUÍMICA INORGÁNICA

Tutorial sobre *Organic Syntheses*  
<http://www.orgsyn.org>

Francisco Juliá Hernández

*Organic Syntheses* es una revista científica electrónica de acceso abierto donde se describen procedimientos experimentales para la preparación de compuestos orgánicos. Lo que diferencia a *Organic Syntheses* de otras publicaciones de este tipo es que sus procedimientos experimentales están descritos con un nivel de detalle y fiabilidad extraordinariamente riguroso, mucho más que cualquier otra revista científica. Todos los procedimientos experimentales descritos en esta revista están testados y reproducidos varias veces por miembros de los laboratorios de los investigadores que conforman el Board of Editors. Este está compuesto por muchos de los más importantes químicos orgánicos sintéticos, tanto en academia como en industria. Los procedimientos publicados describen la preparación de moléculas de interés o el uso de nuevas técnicas de laboratorio. Este recurso electrónico es especialmente útil en tareas de investigación.

**Organic Syntheses**  
A Publication of Reliable Methods for the Preparation of Organic Compounds

Search Citation | Search Text  
Annual Volume | Page | GO

Home | Search | For Authors | Submission | About OrgSyn | Safety | Grants/Programs | Contact OrgSyn

**The Org Syn Mobile App**  
*Organic Syntheses* is pleased to announce the Org Syn Mobile App for iOS (iPhone and iPad). Download for free from the App Store (follow the link <https://itunes.apple.com/us/app/id1087152400> or search for "Organic Syntheses")

**Board of Editors**  
Richmond Sarpong  
University of California, Berkeley

All procedures and characterization data in OrgSyn are peer-reviewed and checked for reproducibility in the laboratory of a member of the Board of Editors

**QUICK NAVIGATION**  
Select Ann. Volume | GO  
Select Coll. Volume | GO

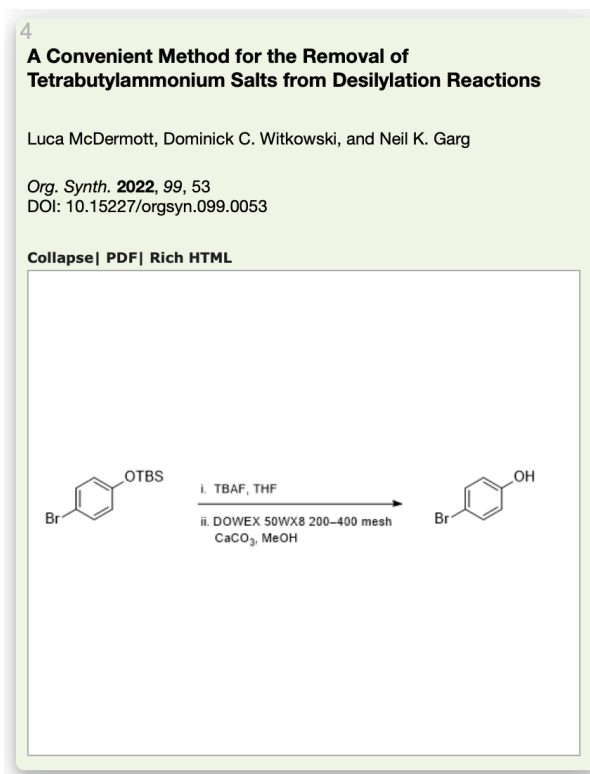
Volume 99 (2022)

Zoom Articles Display | Toggle all articles expansion

QUICK SEARCH

Los artículos publicados en esta revista están organizados por volúmenes y años, de manera similar a muchas de las revistas internacionales en química. Esto se presentan en la página web con un título, autores, referencia e imagen TOC. Los artículos se pueden buscar (en la pestaña “**Search**”) mediante estructuras moleculares, lo que da un acceso rápido y directo al método experimental.

A modo de ejemplo, comentaremos esta publicación del grupo del Prof. Garg sobre un método de desilación.



Cuando abrimos el PDF de la publicación, nos aparece el título, autores, dirección de los autores y justo debajo, en cursiva, aparecen los nombres de los investigadores que han testado la reacción. En este caso, los autores pertenecen al grupo del Prof. Maulide, que es uno de los editores.

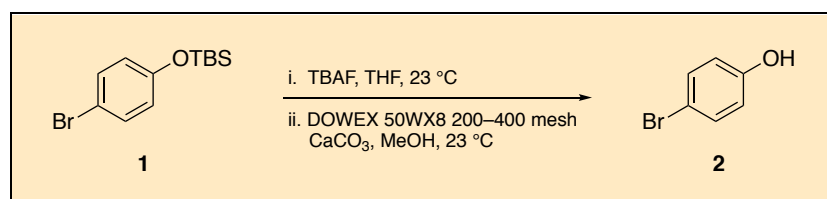


### A Convenient Method for the Removal of Tetrabutylammonium Salts from Desilylation Reactions

Luca McDermott, Dominick C. Witkowski, and Neil K. Garg<sup>\*1</sup>

Department of Chemistry and Biochemistry, University of California, Los Angeles, California 90095, United States

*Philipp Spieß, Daniel Kaiser and Nuno Maulide*



El nivel de detalle de la descripción de la parte experimental es muy elevado, incluyendo fotografías de cada una de las técnicas experimentales.

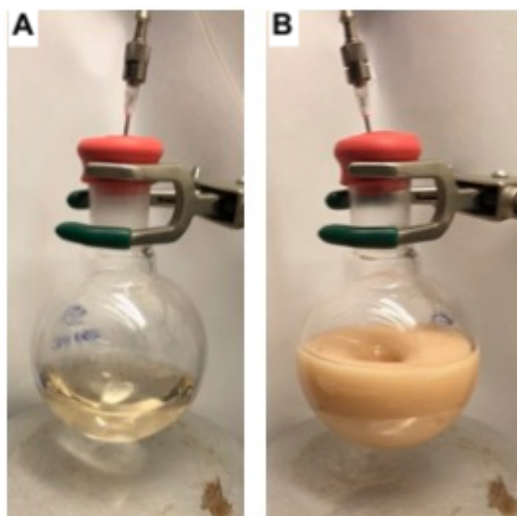


Figure 1. A) Reaction setup after addition of TBAF; B) Reaction setup after addition of DOWEX ion-exchange resin

Además, se dan datos muy detallados sobre el proceso experimental, como, por ejemplo, las revoluciones por minuto de agitación, el número y posición de los tubos donde aparece el producto en una cromatografía por columna o las cromatografías en capa fina de los crudos de reacción:

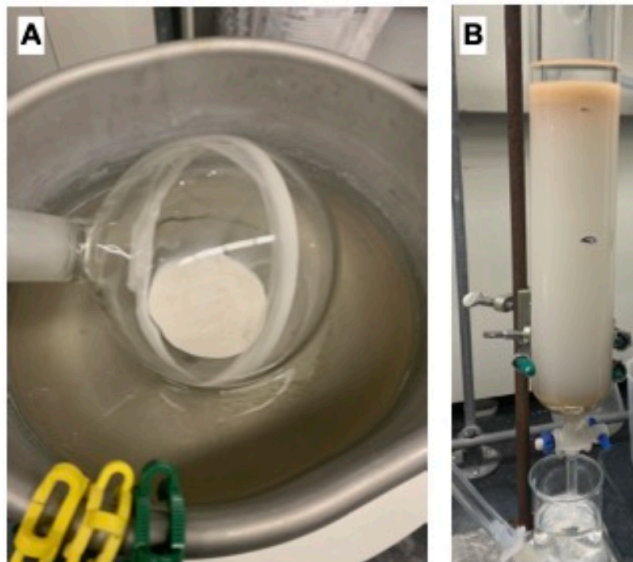


Figure 3. A) Product adsorbed silica gel; B) Column setup

The product is collected in 55 mL culture tubes, and the desired product elutes in fractions 35–66 (Note 16). These fractions are pooled and concentrated under reduced pressure (30 °C, 300 mmHg to 22 mmHg). The resulting yellow oil is then transferred to an 8-dram vial using diethyl ether and concentrated under reduced pressure (30 °C, 300 mmHg to 22 mmHg). Then, the resulting oil is dried under high vacuum at 23 °C for 18 h (Note 17) to yield a crystalline white solid (2.44 g, 88% yield, 98% purity) (Notes 18, 19, 20, and 21).

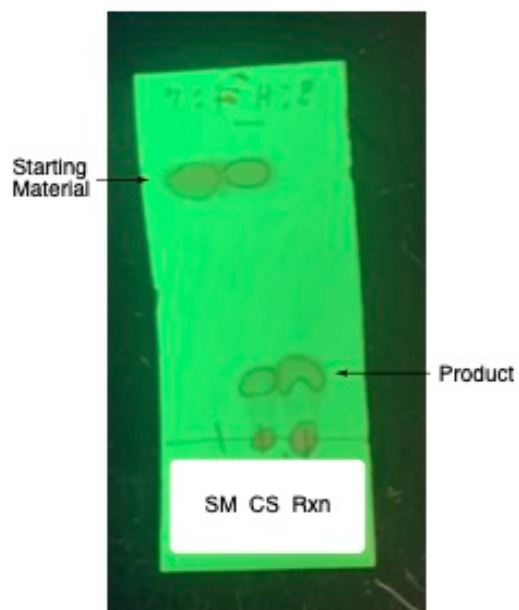


Figure 5. TLC of the crude reaction mixture after 30 minutes. SM = starting material (starting material  $R_f$ : 0.8), CS = co-spot of starting material and reaction mixture, RXN = reaction mixture (product  $R_f$ : 0.2)