

Mr. Nicholas Pelick and
Dr. Walter R. Supina
Founders of Supelco



Ionic Liquid 強極性GCカラム SLB™-IL100

化学構造及び特徴：陽イオンと陰イオンの独特な組み合わせのイオン液体を、GC固定相として開発に成功しました。

- 従来の固定相（ポリシロキサンポリマーやポリエチレングリコール）と比べ広範囲の温度で液体を維持する能力があり、GCカラムの使用温度範囲を拡大。
- 非常に低い揮発性のため、低カラムブリード、安定した保持時間、ロングカラムライフ、最高温度の増大。
- 強極性により、極性スケールを拡大。
(TCEPと同等の極性)
- 新たな選択性、特別なアプリケーションに使用が可能。

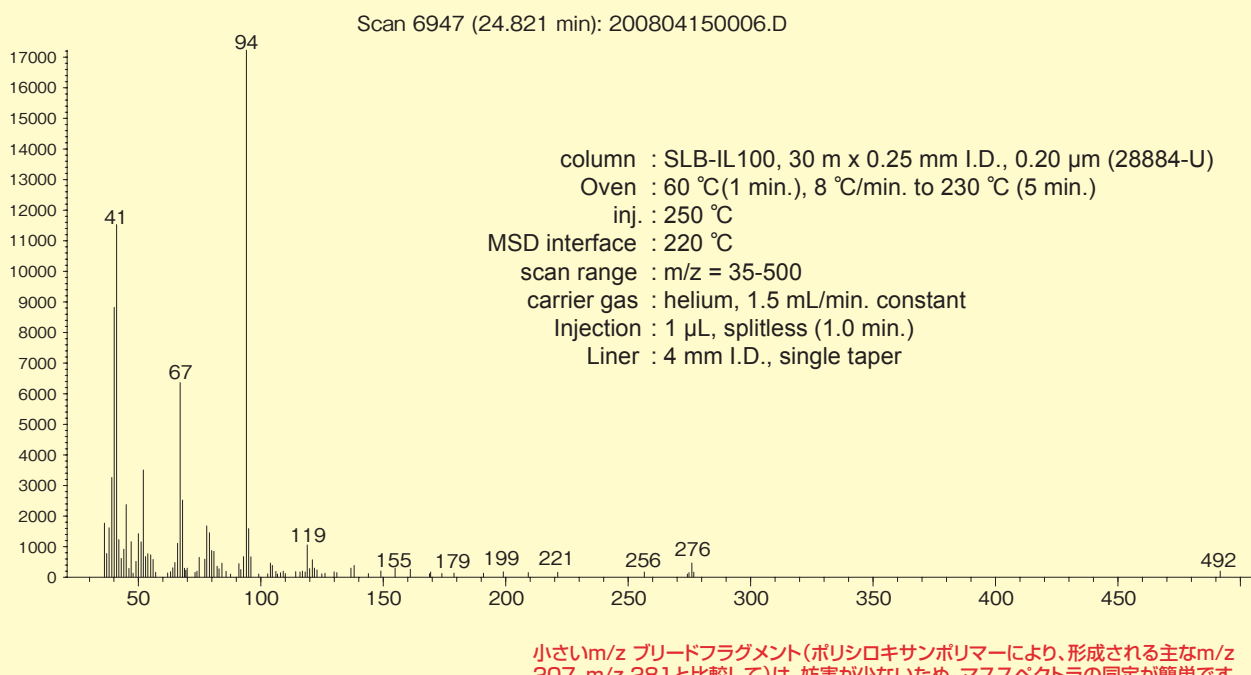


化学修飾：イオン液体の構造は、化学修飾の数々の機会があります。修飾される要素はカチオン、結合、アニオンです(上図)。

- ジカチオン(上図)又はポリカチオン
- カチオン、結合、アニオンの選択に制限がない。
 - カチオン：imidazolium(上図), phosphonium, pyrrolidinium, 他
 - 結合：アルカン(上図), ポリエチレングリコール他
 - アニオン：NTf₂⁻(上図), triflate, 他
- カチオンと(又は)結合基：vinyl(上図), alkyl, phenyl, chiral, 他

230°CでのベースラインMSスペクトラ

Abundance



小さいm/z ブリードフラグメント(ポリシロキサンポリマーにより、形成される主なm/z 207, m/z 281と比較して)は、妨害が少ないため、マススペクトラの同定が簡単です。

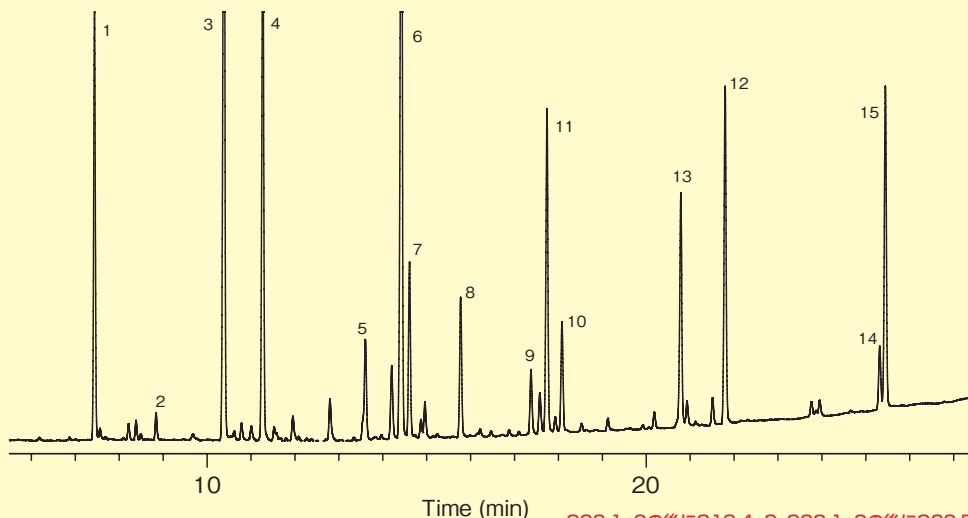
Mr. Nicholas Pelick and
Dr. Walter R. Supina
Founders of Supelco



SLB™ -IL100 アプリケーション- タラ肝油

Column : SLB-IL100, 30 m x 0.25 mm I.D., 0.20 μm (28884-U)
Oven : 120 °C, 3.0 °C/min. to 240 °C
inj. : 240 °C
det. : FID, 240 °C
carrier gas : hydrogen, 35 cm/sec constant
Injection : 1 μL, 50:1 split
Sample : cod liver oil FAMES

- | | |
|------------|-------------|
| 1. C14:0 | 9. C18:3n3 |
| 2. C15:0 | 10. C18:4n3 |
| 3. C16:0 | 11. C20:1n9 |
| 4. C16:1n7 | 12. C20:5n3 |
| 5. C18:0 | 13. C22:1n9 |
| 6. C18:1n9 | 14. C22:5n3 |
| 7. C18:1n7 | 15. C22:6n3 |
| 8. C18:2n6 | |



C20:1n9の後にC18:4n3、C22:1n9の後にC20:5n3が
溶出:FAMESの不飽和度が大きければ選択性が增大。

Chromatogram courtesy of Prof. Luigi Mondello (Univ. of Messina, Italy)

Ionic Liquid GC Column SLB-IL 100 価格表

Temperature Limits: subambient to 230°C

長さ(m)	膜厚(μm)	BETA	CAT.NO.	価格(¥)
0.10mm I.D.				
15	0.08	313	28882-U	61,000
0.18mm I.D.				
20	0.14	313	28883-U	75,000
0.25mm I.D.				
30	0.2	313	28884-U	89,000
60	0.2	313	28886-U	157,000
0.32mm I.D.				
30	0.26	313	28887-U	98,000
60	0.26	313	28888-U	173,000

・本カタログに掲載の製品及び情報は2009年6月1日現在の内容であり、取扱いの品目、製品情報、価格等は予告なく変更される場合がございます。最新の情報は、弊社Webサイト(sigma-aldrich.com/japan)をご覧ください。
・掲載価格は希望納入価格(税別)です。詳細は販売代理店様へご確認ください。
・弊社の試薬は試験研究用のみを目的として販売しております。医薬品、家庭用その他試験研究以外の用途には使用できません。

SIGMA-ALDRICH®

シグマ アルドリッチ ジャパン株式会社
アナリティカル事業部

〒140-0002 東京都品川区東品川2-2-24 天王洲セントラルタワー4F

製品に関するお問合せは、弊社テクニカルサポートへ

TEL : 03-5796-7350 FAX : 03-5796-7355

E-mail アドレス : sialjpsp@sial.com

在庫照会/ご注文方法に関するお問合せは、弊社カスタマーサービスへ

TEL : 03-5796-7320 FAX : 03-5796-7325

大阪営業所 : 〒532-0004 大阪市淀川区西宮原2-7-38 新大阪西浦ビル

TEL : 06-6397-5963 FAX : 06-6397-4649

URL: <http://www.sigma-aldrich.com/japan>

お問合せは下記代理店へ

SAJ1111 2009.06

SIGMA-ALDRICH®