概要

TORAST™ PP Vial（スナップ型）は、島津ジーエルシー製のユーザーフレンドリーで機能的なポリプロピレン(PP)製バイアルです。
ポリプロピレン製バイアルは、LC、LC/MS(/MS)ご使用の多くのユーザー様が、汎用バイアルとして採用しています。
島津ジーエルシーでは、お寄せいただいたご意見を基に、エアかみの起こりにくい構造設計、フラッシュ遠心が可能な外形設計を採用、容量を300 μLに設定し汎用量から微量まで幅広く対応できるユーザーフレンドリーなTORAST™ PP Vialを開発しました。溶出試験も実施しておりますので、安心してお使いいただけます。

特長

ユーザーフレンドリー設計

バイアル容量

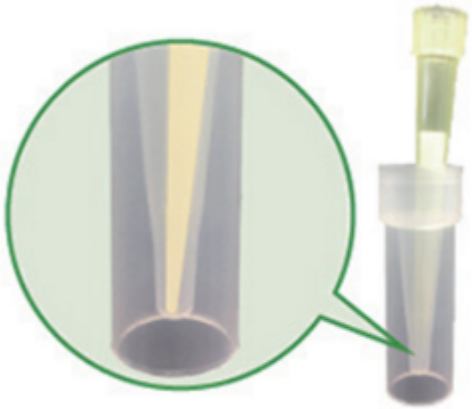
近年、装置やカラムの技術向上に伴う分析の高感度化が進み、試料注入量が少なくなる傾向が顕著です。
汎用 LC 用オートサンプラにおいても注入量 0.1 µL から使用可能になってきました。
多くのクロマトグラファーの皆様は試料注入量 0.1~30 µL でお使いになっているのではないでしょうか。
一方、多くの市販されている微量用バイアルは容量が 50~100 µL であり、繰返し再現性試験に使う場合には容量不足になるとのご意見をいただきました。
そこで TORAST™ PP Vial では、繰返し再現性試験の際の分析数を考慮して、バイアル容量を 300 µL に設定しました。

インサート下部のテーパー角を上部に比べ垂直に

少量のサンプル、もしくはサンプル量が少なくなってきた場合でも、サンプルの高さが稼げる設計になっておりますので、ギリギリまでオートサンプラで吸引する事ができます。

エアかみの起こりにくい構造設計

マイクロピペッター等を用いてサンプルをバイアルにセットする際に、 必ずエアが抜ける隙間が必要になります。
写真は 100 µL スケール用のマイクロピペッターチップを挿入した際のものですが、インサート部底面にピペットチップ先端が接触し、かつインサート部内壁とピペットチップ外周の間にエアが抜ける隙間ができていることがおわかりいただけると思います。



フラッシュ遠心にそのまま使用できる外形設計

サンプルをバイアルにセットする際に、エアが入ってしまいなかなか抜けなくなってしまう事があります。

さらに、エア抜きをしようとした際に内壁面 (上部) やキャップ内側に液滴が飛び散り、事態が悪化する場合もあります。
そこで、TORAST™ PP Vial は遠心機にスリーブなしでそのままセットできる外形に設計しましたので、どなたでも簡単にミスすることなくエア抜きすることが可能です（フラッ シュ遠心）。
特に、粘性が高い、あるいは泡立ちがしやすいサンプルのエア抜きにこのフラッシュ遠心は大変有効です。

大量注入時も安心

バイアルへセットしたサンプル量が多く、かつオートサンプラの吸引量を多く設定した場合に、サンプル吸引時バイアル内が陰圧になり設定量よりも少なく吸引されてしまうことがあります。
TORAST™ PP Vial は、インサート部の容量が 300 µL 設計で、キャップとの間にヘッドスペースができます。さらに、ニードルが挿入された際にキャップの中心部（ごく一部）が割れることで圧の抜け道ができるため、バイアル内部が陰圧になりにくい設計となっております。
300 µL のサンプルをセットし50 µL 注入を繰返し行いましたが、重量測定で問題なく50 µL が注入されていることが確認できました。

高速液体クロマトグラフ i-Series(Prominence-i LC-2030、Nexera-i LC-2040) でご使用になられる際に

島津製作所 i-Series で安心してお使い頂くために、右記の特殊バイアル検出板（P/N:228-51891-03）をご使用ください。
※ i-Series（LC-2050、LC-2060）及びLC-40 シリーズでご使用の場合、特殊バイアル検出板は必要ありません。

価格表

TORAST PP Vial

バイアル、キャップ付き

P/N	Item Name	バイアル材質	キャップ材質	容量	入数	価格表
370-04051-01	TORAST PP Vial	ポリプロピレン	ポリエチレン	0.3mL	1000	¥43,200

キャップ

P/N	Item Name	キャップ材質	入数	価格表
370-04040-01	TORAST PP Vial用キャップ	ポリエチレン	100	¥1,800