

## RNA-99-3810 RNA Sep Prep カラム 取扱説明書

この度はADS Biotec社製のRNA用カラムをお求め頂き、誠にありがとうございます。以下の手順に沿ってカラムの準備を行い、適切な方法で使用して下さい。

### 製品説明

カラムに詰められているビーズは、無孔質のポリスチレンジビニルベンゼンの共重合体のビーズで、C18でアルキル化されております。ビーズの直径は2 $\mu$ mです。ビーズはRNA精製に適した方法で詰められております。

型番：RNA-99-3810

内径：7.8 x 50mm

pH: 0-14

イオン形：該当なし



### カラム取り扱い方法

カラムのラベルにはカラムの種類・シリアル番号・バッファーを流す方向が書かれております。カラムのラベルは取り外さずにご利用ください。使用する移動相で装置を洗浄してからカラムを取り付けるようにして下さい。移動相は使用前に0.2 $\mu$ mのフィルターを通して下さい。移動相は十分に脱気してからご利用下さい。カラムにかかる圧力は、2500-3000 psi (17.2-20.6 MPa) を超えないようにして下さい。一般的なHPLC装置のUV吸光度は260 nmまたは254nmです。

### カラムの取り付け方

1. HPLC装置にカラムのラベルに記載されている矢印の方向で取り付けして下さい。
2. カラムオーブンを45 $^{\circ}$ Cに設定して下さい。
3. 流量を1.0mL/minに設定して下さい。
4. HPLCグレードの水で希釈した38%バッファーBを20分以上流し、カラムを平衡化して下さい。

### バッファーについて

ADS Biotec社製のカラムはADS Biotec社製のバッファーを使用することで最適な分離を行うように製造されております。ADS Biotec社製のバッファーは主力商品であるWAVE HPLC systemと共に開発され、20年以上に渡って製造してきました。

2種類のイオンペア試薬を提供しております。一般的な精製にはTEAAを推奨しておりますが、TEAAでは精製の難しい場合にはHAAを推奨しております。具体的には、サンプルのGC含有量の高い場合やヌクレオチド単位での精製を行う場合にはHAAをご利用いただくことより高精度の分離が可能になります。

バッファーは2種とも大容量の50L, 200Lサイズのバルクでの販売も行っております。量産に移行された場合でも継続してADS Biotec社製のバッファーをご利用頂くことが可能です。

事前に濃度調節されたADS Biotecのバッファーをご利用いただくことで、濃度調整にかかる時間と手間を削減でき、スムーズに実験を進めて頂くことができます。また、実験条件の安定化を図ることが可能です。

バッファーは社内独自の品質試験を実施し、一貫した分離性能を安定的に保証しております。

### [バッファー製品一覧]

製品番号	製品名	成分	容量
553421	TEAA バッファーA	0.1M TEAA	4 x 2.5L
553422	TEAA バッファーB	0.1M TEAA アセトニトリル25%	4 x 2.5L
553423	洗浄液D	アセトニトリル75%	4 x 2.5L
553424	HAA バッファーA	0.1M HAA アセトニトリル10%	4 x 2.5L
553425	HAA バッファーB	0.1M HAA アセトニトリル50%	4 x 2.5L
SP5890	2M TEAAバッファー	2M TEAA	
SP5892	2M HAAバッファー	2M HAA	
553421-L	TEAA バッファーA	0.1M TEAA	注文量に応じて
553422-L	TEAA バッファーB	0.1M TEAA アセトニトリル25%	
553423-L	洗浄液D	アセトニトリル75%	
553303-L	2M TEAAバッファー	2M TEAA	
552303-L	2M HAAバッファー	2M HAA	

### カラムの保管方法

カラムをHPLC装置から取り外す前に100%の上記洗浄液Dを使用し、1.0mL/minで30分以上洗浄を行って下さい。洗浄後はカラム内を洗浄液Dで満たし、カラムの栓を付けて室温で保管して下さい。

### メンテナンス方法

洗浄液D (75%アセトニトリル)を使用してカラムを洗浄して頂くことで、カラムをより長い期間ご利用頂けます。カラムの洗浄方法は以下の通りです。

1. 洗浄液の送液方法を逆にして下さい。
2. カラムオープン温度を80°Cに設定して下さい。
3. 100%の洗浄液Dで0.5mL/minで30分以上カラムを洗浄して下さい。
4. カラムオープン温度を50°Cに設定して下さい。
5. 送液方向を順方向にして下さい。  
※カラムは高温になっておりますので、お取り扱いにはご注意ください。
6. カラムを保管する場合には、カラムが50°C以下になるまで洗浄を継続し、50°C以下になったらHPLC装置から取り外して下さい。
7. 新しいサンプル用にカラムを使用する場合には、カラムオープンの温度を次のサンプルの分離を行う温度に設定し、バッファーAとバッファーBの混合比50%:50%程度の混合液で0.5mL/minで30分以上流して洗浄を行って下さい。

## 注意事項

- ・ カラムで使用する移動相のアセトニトリルはHPLCグレードのもののみを使用して下さい。（<0.005 A.U. (紫外線吸光度) @260nm）  
（ADS Biotec社製のアセトニトリルとバッファーを推奨）
- ・ 水についても、下記の基準を満たすHPLCグレードの水を使用して下さい。  
電気抵抗18MΩ以上、全有機体炭素15 ppb以下  
オートクレーブを行った水は使用しないで下さい。
- ・ 以下の物質を注入しないでください。  
Bovine Serum Albumin（ウシ血清アルブミン）  
Autoclaved Water（オートクレーブ処理した水）  
Mineral Oil（鉱油）  
Formamide（ホルムアミド）  
Proteinase K（プロテナーゼK）  
High Molecular weight stabilizers such as polyethylene glycol（ポリエチレングリコール）（1% max）  
Detergents（海面活性財）such as Triton X100, NP40, Tween 20, SDS/SLS（1% max）  
Glycerol（グリコール）（2% max）  
DMSO（10% max）  
Betaine（ベタイン）（1.25-2.5M max）

**ADSTEC**

<http://www.ads-tec.co.jp>

E-mail: [support\\_bio@ads-tec.co.jp](mailto:support_bio@ads-tec.co.jp)

【問い合わせ先】

株式会社エーディーエステック 千葉県船橋市印内町568番地1

TEL: 047-495-9070 FAX: 047-495-8809

E-mail: [support\\_bio@ads-tec.co.jp](mailto:support_bio@ads-tec.co.jp)