

コンタミネーションフリー オレアミド、DiHEMDA未含有チップ

最近発行されたScienceでは、あるポリプロピレンチップとチューブを使用すると、実験は阻害され、逆効果の結果がもたらされる可能性があるとして記載されています。

Science¹の2008年11月7日号で発表された論文では、あるブランドのピペットチップとチューブは、分子生物学の日常の実験において悪影響を与えるとしています。

ある研究者のチームは、一連の実験を行い、結果を継続観察しました。可能性があるすべての事例を調査した後、研究者たちは、これらのマイナスの結果は、Eppendorf、ThermoFisher、Sarstedtから入手した「純粋」ポリプロピレン製の製品に関連する特定の物質が原因で発生したと判断しました。

質量分析では、チューブやチップから流れ出た物質は、製造プロセスから発生する2つの物質であると示しています。それらは、洗浄剤 (DiHEMDA) と放出剤 (オレアミド) で、ポリプロピレンの消費材の製造業者によって一般的に使用されています。

この発行物の発表の後すぐに、レイニンはレイニン製のポリプロピレンチップのサンプルを集め、その著者と同様の分析を実行しました。

独立分析ラボの結果は、オレアミドとDiHEMDAによる汚染はゼロであることを示しました。このデータは、レイニンの製造と梱包のプロセスでは、完全に不活性で、それゆえいかなる実験においても実験結果に影響を与えない最高品質のBioCleanチップを提供していることを示しています。

ライフサイエンスの研究者が実行するあらゆる実験には、最終的な実験や分析を行う前に、サンプルの一連の準備に長時間かかるものも含まれます。それぞれのステップには、ピペットチップによる液体の移動があることもあり、そのために最終結果に影響を与えるような汚染にさらされる可能性があります。

あらゆるアプリケーションにおいてレイニンのBioCleanチップを使用することで、このようなリスクを除去し、最終的には研究者にとって時間と費用の節約になります。

¹ McDonald, G., Hudson, A., Dunn, S., You, H., Baker, G., Whittall, R., Martin, J., Jha, A., Edmondson, D., and A. Holt. 2008. Bioactive Contaminants Leach from Disposable Laboratory Plasticware. Science 332(5903): 917.

参考文献:

BioTechniques.com: プラスチックチューブで、研究結果がだいなしになる
http://www.biotechniques.com/default.asp?page=news&subsection=article_display&id=343

TheScientist.com: 浸出するプラスチックはラボの分析に打撃を与える (2008年11月16日)
http://www.the-scientist.com/templates/trackable/display/blog.jsp?type=blog&o_url=blog/display/55172&id=55172

PHYSorg.com: プラスチックの添加物は医学実験に浸出する、研究発表
<http://www.physorg.com/news145545554.html>

RSC.org: プラスチックの実験器具による汚染リスク
<http://www.rsc.org/chemistryworld/News/2008/November/06110802.asp>

Canada.com: 浸出するプラスチックによってゆがめられた科学実験
<http://www.canada.com/topics/news/national/story.html?id=be27d48b-ef01-4e78-b2bf-c108801884c2>

Rainin、BioClean、Pipetting 360°は、Mettler-Toledo Rainin, LLCの商標です。



メトラー・トレド株式会社 レイニン事業部
TEL: 03-5815-5515 FAX: 03-5815-5525

www.mt.com/rainin

詳細はウェブサイトをご覧ください

製品の仕様は変更されることがあります
© 03/2016 Mettler-Toledo Rainin, LLC
PB-213 Rev C