

EVOLUTE® アプリケーションノート

尿、血漿、全血からのコカインおよび代謝物抽出

使用するプレート

EVOLUTE CX 30µm, 25mg 固定ウェルプレート Part# 601-0025-P01

サンプル

尿、血漿、全血

試薬

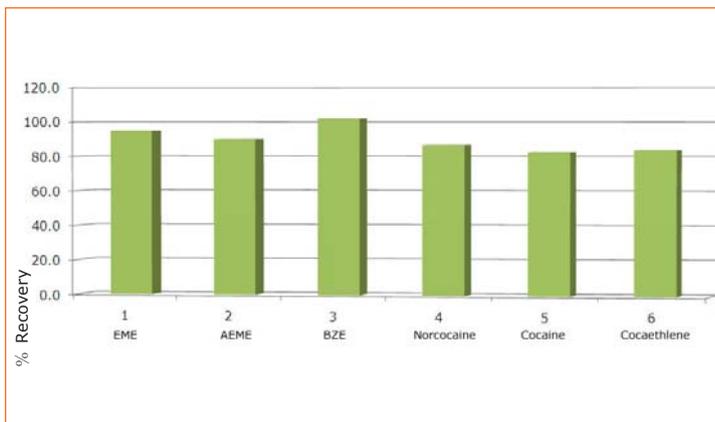
1. メタノール
2. 酢酸アンモニウム
3. ギ酸
4. 水酸化アンモニウム

サンプルの準備

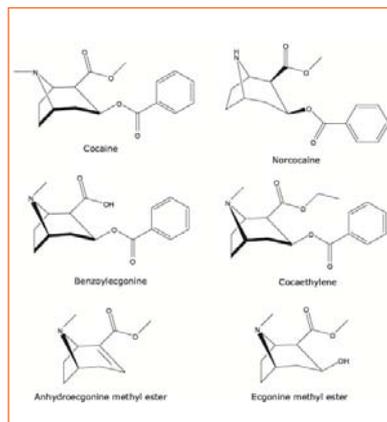
1. サンプル (100µL) を酢酸アンモニウム (0.5M, pH 6.0) で1:3 (v/v) に希釈する
2. 内部標準を添加し良く混和する
3. サンプルが全血の場合：10分間ソニケートした後、遠心分離 (11,000rpm、10分) して上澄みをとる

コンディショニング	メタノール (1mL)
↓	
平 衡 化	0.05M 酢酸アンモニウム (pH 6.0, 1mL)
↓	
サ ン プ ル 添 加	サンプル液 (400µL)
↓	
洗 浄	0.05M 酢酸アンモニウム (pH 6.0, 1mL) 2%ギ酸 (1mL) メタノール (1mL)
↓	
溶 出	メタノール:水酸化アンモニウム (95:5, v/v, 1mL)
↓	
分 析	必要に応じて乾固した後、適切な溶媒 (500µL) に再溶解して分析
備 考	BZE (ベンゾイルエクゴニン) は2種類のイオン化する官能基を持っていますが、pH 6では充填剤との間に強い陽イオン交換作用が働かず回収率低下につながります。2%ギ酸による洗浄工程を追加することによりアミンがイオン化され、ターゲットはイオン作用によってより良く保持されるようになります。

血漿からのコカインおよびその代謝物回収率 ※



コカインとその代謝物の構造



※各ターゲット化合物 (50ng/mL) の添加回収試験

使用した化合物

コカイン、ノルコカイン、ベンゾイルエクゴニン、エクゴニンメチルエステル、アンヒドロエクゴニンメチルエステル、コカエチレン

バイオタージ・ジャパン株式会社

本社: 〒136-0071 東京都江東区亀戸1-14-4, 6F
TEL 03-5627-3123 FAX 03-5627-3121

大阪: 〒532-0011 大阪府淀川区西中島7-1-29, 6F
TEL 06-6838-9311 FAX 06-6838-9312

URL: <http://www.biotage.co.jp/> E-mail: Japan_info@biotage.com

© 2011 Biotage. All rights reserved. All brand and product names are trademarks or registered trademarks of their respective companies. The information contained in this document is subject to change without notice.