

Stand 2.6.2009

Fettsäuremethylester-Derivatisierung mit BF_3

Ansprechperson

Gerald N. Rechberger
Institut für Molekulare Biowissenschaften
Humboldtstraße 50/II
8010 Graz
Tel.: +43 (0)316 / 380-1933
Email: gerald.rechberger@uni-graz.at

Verwendete Chemikalien

H ₂ O dd	hauseigene Destille
C17:0 Fettsäure	Sigma H3500
Toluol	Merck 1.08325.2500
BF_3 -Komplex	Sigma B1252
CHCl_3	Sigma 34854
Hexan	Roth T.861.1
Methanol	Roth P.717.1

Verwendete Lösungen

Standard	C17:0 250 mM in Methanol
----------	--------------------------

Durchführung

Allgemeine Hinweise

Es ist auf absolute Sauberkeit der Glasröhrchen, besonders auch der Deckel und Dichtungen zu achten. Als ideal haben sich Pyrex-Glasröhrchen mit Schraubverschluss und grauer Teflondichtung erwiesen.

Durchführung

- Zu Probelösung im Pyrex-Röhrchen 100 μl Interner Standard zugeben
- Abblasen unter N_2 -Strom
- Zugabe 0,5 ml Toluol
- Zugabe 2 ml BF_3 -Komplex (14% in Methanol)
- Vortexen, gut verschließen
- 1 Stunde Trockenschrank bei 100°C
- Auf Eis kühlen
- Zugabe 1ml eisgekühltes Wasser
- Zugabe 2 ml Hexan/ CHCl_3 (4/1, v/v)
- 15 min Überkopfschüttler
- Zentrifugieren (2000 rpm, 5min)
- Oberphase abheben, aufheben (!)
- Zugabe 1ml eisgekühltes Wasser
- Zugabe 2 ml Hexan/ CHCl_3 (4/1, v/v)
- 15 min Überkopfschüttler
- Zentrifugieren (2000 rpm, 5min)
- Oberphase abheben und mit erster vereinen
- Abblasen unter N_2 -Strom
- Zugabe 500 μl Hexan
- Vortexen
- Abblasen unter N_2 -Strom
- In 100 μl Hexan aufnehmen
- Vortexen
- In Autosampler-Vials überführen