Produktinformation

Mai 2025

MBDS-TFA - N-tert.-Butyl-dimethylsilyl-N-methyl-trifluoracetamid

Art.-Nr.: 370550

Lieferbare Einheiten: 20 x 1 mL, 1 x 10 mL (andere Packungseinheiten auf Anfrage)

Physikalische Daten:
M = 241,33 g/mol
Kp = 172-175 °C
d20/4 = 1.036 g/cm³

Anwendung:
MBDS-TFA ist vermutlich das wichtigste tert-Butyldimethylsilylierungsreagenz. Es ist sehr reaktiv und ermöglicht die direkte Injektion der Reaktionsmischung in die Gaschromatographie (GC), wodurch die Probenaufarbeitung auf ein Minimum reduziert wird. Häufig wird MBDS-TFA vor der Reaktion mit DMF oder Acetonitril verdünnt. Es eignet sich zur Derivatisierung von Alkoholen, Thiolgruppen, Aminen, Amiden, Carbonsäuren sowie enolisierbaren Carbonylverbindungen. Selbst viele anorganische Säuren wie Schwefelsäure und Phosphorsäure können in ihre TBDMS-Derivate überführt und analysiert werden.

Literatur:
J. Kutschinski, Ph.D. Thesis, University of California, *Dis. Abstr. Int.* **835** (1975) 4838
T. P. Mawhinney, *J. Chromatogr.* **257** (1983) 37

Silylierung:
Zu 1–10 mg Probe werden 100 µL MBDS-TFA und 100 µL Acetonitril gegeben. Die Mischung lässt man 20 Minuten bei Raumtemperatur stehen.

GC-Analytik:
Die Analyse der resultierenden Derivate aus den verschiedenen Substanzklassen erfolgt in der Regel mit unpolaren stationären Phasen wie OV-1 und SE-30 (beide 100 % Methylsiloxane)

CS - Chromatographie Service GmbH, Am Parir 27, 52379 Langerwehe
Telefon: +49 2423 / 40493-0 · E-Mail: info@cs-chromatographie.de