



Wzorce znakowane izotopem ^{13}C

Materiały odniesienia Biopure™ znakowane stabilnym izotopem węgla ^{13}C odgrywają kluczową rolę w analizach LC-MS/MS i są powszechnie stosowane w metodach wieloanalitycznych w celu wyeliminowania strat odzysku.

Jak działają materiały odniesienia Biopure™ znakowane stabilnym izotopem węgla ^{13}C ?

Mykotosyny znakowane stabilnym izotopem ^{13}C pełnią funkcję wzorców wewnętrznych (ISTD) w oznaczeniach przeprowadzanych metodą spektrometrii mas (MS).

Wszystkie atomy węgla w cząsteczce wzorca wewnętrznego zastąpione są stabilnym izotopem ^{13}C . Ze względu na bardzo podobną strukturę chemiczną analitu i jego analogu znakowanego izotopem ^{13}C , substancje te zachowują się w zbliżony sposób w chromatografii cieczowej, ale różnią się masą w spektrometrii mas. Zastosowanie takiego wzorca wewnętrznego umożliwia eliminację strat odzysku powstających na etapie przygotowania próbki oraz kompensację efektów supresji lub wzmocnienia jonizacji w źródle MS.

Zastosowanie w analizie metodą LC-MS/MS

Prawidłowy moment dodania wzorca wewnętrznego do próbki analizowanej metodą MS ma kluczowe znaczenie dla optymalizacji kosztów. W zależności od czułości systemu, wzorzec może być dodany przed etapem oczyszczania próbki lub bezpośrednio przed jej analizą w układzie LC-MS/MS. Od chwili wprowadzenia wzorca wszelkie straty odzysku są skutecznie kompensowane.



Główne zalety

- Korekcja efektów matrycowych
- Optymalna różnica w jednostce masy między analitem a wzorcem wewnętrznym
- Wyniki o wysokiej dokładności i precyzji
- Brak efektów izotopowych
- Najnowocześniejsza technologia



Informacje ułatwiające złożenie zamówienia

Produkt	Opis	Pojemność	Numer produktu
U-[¹³ C ₁₇]-3-Acetyl-Deoksyniwalenol	25 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10002811
U-[¹³ C ₁₇]-15-Acetyl-Deoksyniwalenol	10 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10002840
U-[¹³ C ₁₇]-Aflatoksyna B1	0.5 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10002818
U-[¹³ C ₁₇]-Aflatoksyna B1	0.5 µg/mL w acetonitrylu	5 mL	10006999
U-[¹³ C ₁₇]-Aflatoksyna B2	0.5 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10002819
U-[¹³ C ₁₇]-Aflatoksyna B2	0.5 µg/mL w acetonitrylu	5 mL	10007018
U-[¹³ C ₁₇]-Aflatoksyna G1	0.5 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10002820
U-[¹³ C ₁₇]-Aflatoksyna G1	0.5 µg/mL w acetonitrylu	5 mL	10007019
U-[¹³ C ₁₇]-Aflatoksyna G2	0.5 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10002822
U-[¹³ C ₁₇]-Aflatoksyna G2	0.5 µg/mL w acetonitrylu	5 mL	10007020
U-[¹³ C ₁₇]-Aflatoksyna M1	0.5 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10002832
U-[¹³ C ₁₇]-Aflatoksyna M1	0.5 µg/mL w acetonitrylu	5 mL	10007022
U-[¹³ C ₁₉]-Diacetoksycyrypenol	25 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10002831
U-[¹³ C ₁₃]-Cytrynina	10 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10002836
U-[¹³ C ₂₀]-Kwas cyklopiazonowy (na życzenie)	10 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10002837
U-[¹³ C ₁₅]-Deoksyniwalenol	25 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10000332
U-[¹³ C ₁₅]-Deoksyniwalenol	25 µg/mL w acetonitrylu	5 mL	10006137
U-[¹³ C ₂₁]-Deoksyniwalenol-3-glukozyd	10 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10002838
U-[¹³ C ₃₄]-Fumonizyna B1	25 µg/mL w acetonitrylu/wodzie	1.2 mL	10002806
U-[¹³ C ₃₄]-Fumonizyna B1	25 µg/mL w acetonitrylu/wodzie	5 mL	10006995
U-[¹³ C ₃₄]-Fumonizyna B2	10 µg/mL w acetonitrylu/wodzie	1.2 mL	10002808
U-[¹³ C ₃₄]-Fumonizyna B2	10 µg/mL w acetonitrylu/wodzie	5 mL	10006996
U-[¹³ C ₃₄]-Fumonizyna B3	10 µg/mL w acetonitrylu/wodzie	1.2 mL	10002810
U-[¹³ C ₂₂]-HT-2 Toksyna	25 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10002814
U-[¹³ C ₂₂]-HT-2 Toksyna	25 µg/mL w acetonitrylu	5 mL	10006997
U-[¹³ C ₁₇]-Kwas mykofenolowy (na życzenie)	25 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10002823
U-[¹³ C ₁₅]-Niwalenol	25 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10002829
U-[¹³ C ₂₀]-Ochratoksyna A	10 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10002812
U-[¹³ C ₂₀]-Ochratoksyna A	10 µg/mL w acetonitrylu	5 mL	10002813
U-[¹³ C ₂₀]-Ochratoksyna B	10 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10007086
U-[¹³ C ₇]-Patulina	25 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10002825
U-[¹³ C ₇]-Patulina	25 µg/mL w acetonitrylu	5 mL	10007023
U-[¹³ C ₁₈]-Sterigmatocystyna	25 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10002828
U-[¹³ C ₂₄]-T-2 Toksyna	25 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10000354
U-[¹³ C ₂₄]-T-2 Toksyna	25 µg/mL w acetonitrylu	5 mL	10006994
U-[¹³ C ₁₈]-Zearalenon	25 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10002816
U-[¹³ C ₁₈]-Zearalenon	25 µg/mL w acetonitrylu	5 mL	10006998
U-[¹³ C ₁₄]-Alternariol	25 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10006457
U-[¹³ C ₁₅]-Alternariolometyloeter	25 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10006458
U-[¹³ C ₄]-Moniliformina	10 µg/mL w acetonitrylu/wodzie	1.2 mL	10006945
U-[¹³ C ₁₀]-Kwas tenuazonowy	10 µg/mL w formie suchej	1 mL	10007037
MIX 10 (¹³ C Toksyny Fusarium) (na życzenie)	25 µg/mL ¹³ C ₁₅ DON & ¹³ C ₂₂ HT-2, 1 µg/mL ¹³ C ₂₂ T-2, 3 µg/mL ¹³ C ₁₈ ZON w acetonitrylu	1.2 mL	10002835
MIX 11 (¹³ C ₁₇ Aflatoksyny)	0.5 µg/mL każda, w acetonitrylu	1.2 mL	10002834
MIX 11 (¹³ C ₁₇ Aflatoksyny)	0.5 µg/mL każda, w acetonitrylu	5 mL	10007021
MIX 12 (¹³ C ₃₄ Fumonizyny)	5 µg/mL każda, w acetonitrylu/wodzie	1.2 mL	10002833
U-[¹³ C ₁₇]-Grizeofulwina (na życzenie)	25 µg/mL w acetonitrylu	1.2 mL	10001837
U-[¹³ C ₂₂ ¹⁵ N ₂]-Oksytetracyklina (na życzenie)	2.5 µg/mL w formie suchej	5 x 1 mL	10001841
U-[¹³ C ₂₂ ¹⁵ N ₂]-Tetracyklina (na życzenie)	2.5 µg/mL w formie suchej	5 x 1 mL	10001840
U-[¹³ C ₃]-Melamina (na życzenie)	100 µg/mL w acetonitrylu/wodzie	1.2 mL	10001920