

ニトロフラン類分析用標準物質

ニトロフラン類（ニトロフラゾン、ニトロフラントイン、フラゾリドン及びフラルタドン）は合成抗菌剤で、動物用医薬品として使用されています。しかし、発がん性または遺伝毒性を有することから、日本では食品中の残留農薬等に関するポジティブリスト制度の導入において「食品中に不検出とする農薬等の成分である物質」として規定され、それぞれの代謝化合物が規制されています。

ニトロフラゾン/SEM

略語	CAS RN®	製品名	容量	カタログ番号	備考
ニトロフラゾン					
	59-87-0	Nitrofurazone solution 100 µg/mL アセトニトリル溶液	10 mL	31706-10ML	
		Nitrofurazon- ¹³ C, ¹⁵ N ₂	10 mg	32512-10MG	
ニトロフラゾン代謝物					
SEM・HCl	563-41-7	Semicarbazide hydrochloride	100 mg	33656-100MG-R	
SCA- ¹³ C, ¹⁵ N ₂ HCl		Semicarbazide- ¹³ C, ¹⁵ N ₂ hydrochloride	10 mg	33882-10MG-R	
2-ニトロベンズアルデヒド誘導体化合物					
2-NP-SCA- ¹³ C, ¹⁵ N ₂		2-Nitrobenzaldehyde semicarbazone- ¹³ C, ¹⁵ N ₂	10 mg	34011-10MG-R	

フラゾリドン/AOZ

略語	CAS RN®	製品名	容量	カタログ番号	備考
フラゾリドン					
	67-45-8	Furazolidone	250 mg	46297-250MG	
		Furazolidon-d ₄	10 mg	32511-10MG	
フラゾリドン代謝物					
AOZ	80-65-9	3-Amino-2-oxazolidinone	50 mg	33347-50MG-R	
AOZ-d ₄		3-Aminooxazolidin-2-one-d ₄	10 mg	33880-10MG-R	
2-ニトロベンズアルデヒド誘導体化合物					
2-NP-AOZ	19687-73-1	3-(2-Nitrobenzylidenamino)-2-oxazolidinone	10 mg	33868-10MG-R	
2-NP-AOZ-d ₄		3-(2-Nitrobenzylidenamino)-2-oxazolidinone-d ₄	10 mg	34008-10MG-R	

フラルタドン/AMOZ

略語	CAS RN®	製品名	容量	カタログ番号	備考
フラルタドン					
	139-91-3	Furaltadone	250 mg	46289-250MG	
		5-[Morpholino(methyl-d ₂)]-3-(5-nitrofurfurylidenamino)-2-oxazolidinone-d ₅	10 mg	34061-10MG-R	
フラルタドン代謝物					
AMOZ	43056-63-9	3-Amino-5-morpholinomethyl-2-oxazolidinone	50 mg	33349-50MG-R	
			50 mg	93485-50MG	CRM NEW
AMOZ-d ₅		3-Amino-5-morpholinomethyl-2-oxazolidinone-d ₅	10 mg	33881-10MG-R	
2-ニトロベンズアルデヒド誘導体化合物					
2-NP-AMOZ	183193-59-1	5-(Morpholinomethyl)-3-(2-nitrobenzylidenamino)-2-oxazolidinone	10 mg	33869-10MG-R	
2-NP-AMOZ-d ₅		5-(Morpholinomethyl)-3-(2-nitrobenzylidenamino)-2-oxazolidinone-d ₅	10 mg	34009-10MG-R	

【備考欄】CRM：認証標準物質

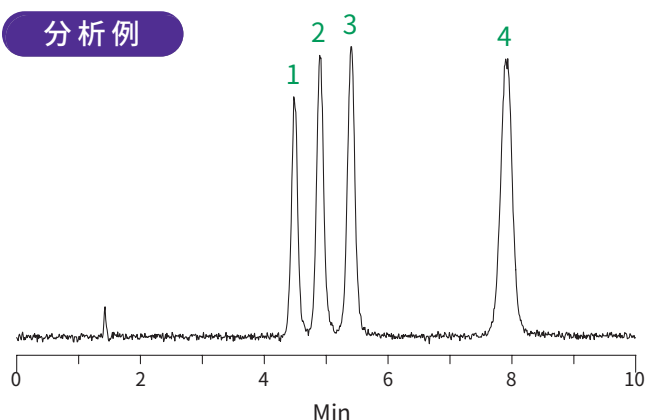
ニトロフラントイン/AHD

略語	CAS RN®	製品名	容量	カタログ番号	備考
ニトロフラントイン					
	67-20-9	Nitrofurantoin	250 mg	46502-250MG	
		Nitrofurantoin- ¹³ C ₃	10 mg	32513-10MG	
ニトロフラントイン代謝物					
AHD	2827-56-7	1-Aminohydantoin hydrochloride	100 mg	33655-100MG-R	
AHD- ¹³ C ₃		1-Amino-2,4-imidazolidinedione- ¹³ C ₃	10 mg	34006-10MG-R	
2-ニトロベンズアルデヒド誘導体化物					
2-NP-AHD		1-(2-Nitrobenzylidenamino)-2,4-imidazolidinedione	10 mg	33870-10MG-R	
2-NP-AHD- ¹³ C ₃		1-(2-Nitrobenzylidenamino)-2,4-imidazolidinedione-[2,4,5- ¹³ C]	10 mg	34010-10MG-R	

誘導体化試薬

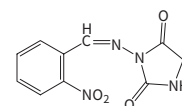
製品名	容量	カタログ番号	備考
調整済み試薬 2-Nitrobenzaldehyde in DMSO 0.05 mol/L (7556 µg/mL)	10x3 mL	49141-U	

分析例



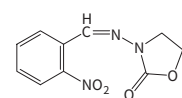
1. NP-AHD

(1 µg/mL, [M+H]⁺ = 249.05)



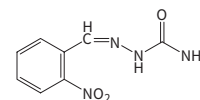
2. NP-AOZ

(1 µg/mL, [M+H]⁺ = 236.05)



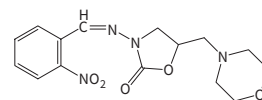
3. NP-SCA

(1 µg/mL, [M+H]⁺ = 205.05)



4. NP-AMAZ

(1 µg/mL, [M+H]⁺ = 335.12)



【分析条件】

Column: Discovery HS C18, 15 cm x 4.6 mm I.D., 5 µm particles, (568522-U)
 Mobile phase: 60:40, 10 mM ammonium acetate (pH 6.98):methanol
 Flow rate: 1 mL/min.
 Temp.: 35°C
 Det.: MS, ESI (+) mode
 Injection: 5 µL
 Sample: as indicated in mobile phase

*上記分析条件は、厚生労働省から告知されている分析条件とは異なります。



本紙記載の製品は試験・研究用です。ヒト、動物への治療、もしくは診断目的として使用しないようご注意ください。掲載価格は希望販売価格(税別)です。実際の価格は弊社製品取扱販売店へご確認ください。なお、品目、製品情報、価格等は予告なく変更される場合がございます。予めご了承ください。記載内容は2022年1月時点の情報です。Merck, the vibrant M, and Supelco are trademarks of Merck KGaA, Darmstadt, Germany or its affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. Detailed information on trademarks is available via publicly accessible resources. ©2022 Merck KGaA, Darmstadt, Germany. All rights reserved.

シグマ アルドリッチ ジャパン リサーチ事業部

〒153-8927 東京都目黒区下目黒 1-8-1 アルコタワー 5F

製品の最新情報はこちら www.sigmaaldrich.com/JP/ja

製品に関するお問い合わせは、テクニカルサービスへ

E-mail: jpts@merckgroup.com Tel: 03-6756-8245

在庫照会・ご注文に関するお問い合わせは、カスタマーサービスへ

E-mail: sialjpcs@merckgroup.com Tel: 03-6756-8275 Fax: 03-6756-8301

シグマ アルドリッチ ジャパン合同会社はメルクのグループ会社です。

AAM139-2201-PDF-E