

デキシニバレノール (DON)、ニバレノール (NIV) 飼料分析基準 (1) HPLC

1. 多機能カラム MycoSep® #227、Autoprep® MF-T 1500は飼料穀物中のDON、NIV分析の前処理に好適
2. 多機能カラムとHPLCを用いて分析が可能

■ プロトコル

MycoSep® #227を使用

Sample* 25g

- add 100mL of acetonitrile-water (84:16)
- shake for 30min
- centrifuge for 5min at 2,000r.p.m.

MFC column (MycoSep® #227)

- transfer 8mL of supernatant into test tube
- push down MFC column into test tube until 2mL of the supernatant effused upper the column
- remove effluent solution
- push MFC column again
- pipette 2mL of effluent solution
- evaporate to dryness
- add 1mL of water-methanol-acetonitrile (90:5:5)
- centrifuge for 5min at 10,000r.p.m.

HPLC/UV (220nm)

(*飼料穀物:とうもろこし、マイロ、大麦、加圧圧べん大麦、小麦、エン麦、ライ麦及び玄米)

Affusion pattern of DON and NIV from MFC column(%)

Fraction Volume(mL)	NIV	DON
0~2	35.0 ^{a)}	75.2
2~4	90.2	95.9
4~6	92.7	96.3

a) Recovery of DON or NIV(1µg/mL)

出典:

「多機能クリーンアップカラム法/高速液体クロマトグラフィーによる穀物中のデオキシニバレノール及びニバレノールの同時定量」
白井裕治ら、飼料研究報告 第26号、1-9、2001