Labocéa

AU SERVICE DU VIVANT

MYCOTOXINES ANALYSÉES PAR LA TECHNIQUE HPLC-MS/MS

Les 61 molécules suivantes sont quantifiées individuellement par la technique HPLC-MS/MS. Cette technique est applicable à de nombreux échantillons dans les domaines de l'alimentation humaine et animale, ainsi que sur des échantillons d'origine biologique.

Labocéa est accrédité par le COFRAC en portée flexible pour cette méthode interne (MIOE-MO-0101).

Portée d'accréditation disponible sur simple demande ou sur www.cofrac.fr (1-7015, essais).

MYCOTOXINES

Les mycotoxines sont des toxines élaborées par diverses espèces de champignons microscopiques telles que les moisissures. Ce sont des métabolites secondaires présentant une action toxique chez l'humain et l'animal.

TYPE DE SUBSTANCE	MOLÉCULES	ESPÈCES FONGIQUES RESPONSABLES (liste non exhaustive)	ACCRÉDITATION COFRAC SUR CÉRÉALES ET ALIMENTS FINIS	LIMITE DE QUANTIFICATION SUR CÉRÉALES (sur brut)
Mycotoxines de champs	**FAMILLE DES TRICHOTHÉCÈNES DE TYPE A**			
	• DAS ou diacétoxyscirpénol	*Fusarium spp.*	Oui	0,010 mg/kg
	• HT-2 (métabolite de la T-2 toxin)		Oui	0,010 mg/kg
	• Néosolaniol NOUVEAUTÉ		Oui	0,010 mg/kg
	• MAS ou 15 monoacetoxyscirpénol (métabolite de la DAS)		Oui	0,010 mg/kg
	• T-2 tétraol (métabolite de la T-2 toxin)		Non	0,050 mg/kg
	• T-2 toxin		Oui	0,010 mg/kg
	• T-2 triol (métabolite de la T-2 toxin)		Non	0,050 mg/kg
	FAMILLE DES TRICHOTHÉCÈNES DE TYPE B			
	• 3 ac DON ou 3-acetyldéoxynivalénol	*Fusarium spp.*	Oui	0,010 mg/kg
	• 15 ac DON ou 15-O-acetyl 4-déoxynivalénol		Oui	0,010 mg/kg
	• Déoxynivalénol-3-glucoside (DON 3G) (mycotoxine masquée liée à un sucre)		Oui	0,020 mg/kg
	• DON ou déoxynivalénol (ou « vomitoxine »)		Oui	0,010 mg/kg
	• DOM-1 ou dé-époxy déoxynivalénol (métabolite de la DON)		Oui	0,020 mg/kg
	• Fusarénone X		Oui	0,010 mg/kg
	• Nivalénol		Oui	0,010 mg/kg
	FAMILLE DE LA ZÉARALÉNONE ET MÉTABOLITES			
	• Zéaralénone	*Fusarium spp.*	Oui	0,010 mg/kg
	• Zéaralanol alpha		Non	0,025 mg/kg
	• Zéaralanol béta		Non	0,025 mg/kg
	• Zéaralénol alpha		Oui	0,010 mg/kg
	• Zéaralénol béta		Oui	0,010 mg/kg
	FAMILLE DES FUMONISINES			
	• Fumonisine B1	*Fusarium spp.*	Oui	0,010 mg/kg
	• Fumonisine B2		Oui	0,010 mg/kg
	• Fumonisine B3		Oui	0,010 mg/kg
	FAMILLE DES ENNIATINES NOUVEAUTÉ			
	• Beauvericin (BEA)	*Fusarium spp.*	Non	0,010 mg/kg
	• Enniatin A (ENN A)		Non	0,005 mg/kg
	• Enniatin A1 (ENN A1)		Non	0,005 mg/kg
	• Enniatin B (ENN B)		Non	0,005 mg/kg
	• Enniatin B1 (ENN B1)		Non	0,005 mg/kg
	AUTRES MOLÉCULES PRODUITES PAR *FUSARIUM SPP.*			
	• Moniliformin	*Fusarium spp.*	Non	0,100 mg/kg

TYPE DE SUBSTANCE	MOLÉCULES	ESPÈCES FONGIQUES RESPONSABLES (liste non exhaustive)	ACCRÉDITATION COFRAC SUR CÉRÉALES ET ALIMENTS FINIS	LIMITE DE QUANTIFICATION SUR CÉRÉALES (sur brut)
Mycotoxines de champs et mycotoxines de conservation	**FAMILLE DES TOXINES D'*ALTERNARIA SPP.***			
	• Alternariol (AOH) NOUVEAUTÉ	*Alternaria spp.*	Oui	0,050 mg/kg
	• Altenuene (ALT) NOUVEAUTÉ		Non	0,010 mg/kg
	• Alternariol methyl ether (AME) NOUVEAUTÉ		Oui	0,005 mg/kg
	• Altertoxin 1 (ATX I) NOUVEAUTÉ		Non	0,050 mg/kg
	• Tentoxin (TEN) NOUVEAUTÉ		Oui / Non aliments	0,005 mg/kg
	• Acide ténuazonique (TeA)		Oui	0,020 mg/kg
	FAMILLE DES ALCALOÏDES DE L'ERGOT			
	• Ergocornine	*Claviceps spp.*	Non	0,010 mg/kg
	• Ergocorninine NOUVEAUTÉ		Non	0,010 mg/kg
	• Ergocristine		Non	0,010 mg/kg
	• Ergocristinine NOUVEAUTÉ		Non	0,010 mg/kg
	• Ergocryptine		Non	0,010 mg/kg
	• Ergocryptinine NOUVEAUTÉ		Non	0,010 mg/kg
	• Ergométrine		Non	0,010 mg/kg
	• Ergometrinine NOUVEAUTÉ		Non	0,010 mg/kg
	• Ergosine		Non	0,010 mg/kg
	• Ergosinine NOUVEAUTÉ		Non	0,010 mg/kg
	• Ergotamine		Non	0,010 mg/kg
	• Ergotaminine NOUVEAUTÉ		Non	0,010 mg/kg
Mycotoxines de conservation	**FAMILLE DES OCHRATOXINES**			
	• Ochratoxine A	*Aspergillus* et *Penicillium spp.*	Oui	0,001 mg/kg
	• Ochratoxine B		Oui	0,001 mg/kg
	• Ochratoxine alpha (métabolite de l'ochratoxine A)		Non	0,005 mg/kg
	FAMILLE DES AFLATOXINES			
	• Aflatoxine B1	*Aspergillus spp.*	Oui	0,001 mg/kg
	• Aflatoxine B2		Oui	0,001 mg/kg
	• Aflatoxine G1		Oui	0,001 mg/kg
	• Aflatoxine G2		Oui	0,001 mg/kg
	FAMILLE DES TOXINES TRÉMORGÈNES			
	• Verruculogen	*Aspergillus* et *Penicillium spp.*	Non	0,050 mg/kg
	AUTRES MOLÉCULES PRODUITES PAR *ASPERGILLUS SPP.* ET *PENICILLIUM SPP.*			
	• Acide cyclopiazonique	*Aspergillus* et *Penicillium spp.*	Non	0,050 mg/kg
	• Patuline	*Aspergillus* et *Penicillium spp.*	Oui	0,100 mg/kg
	• Citrinine	*Penicillium*, *Aspergillus* et *Byssochlamys spp.*	Oui	0,020 mg/kg
	• Roquefortine C NOUVEAUTÉ	*Aspergillus* et *Penicillium spp.*	Non	0,005 mg/kg
	• Stérigmatocystine	*Aspergillus* et *Penicillium spp.*	Non	0,005 mg/kg

TOXINES DE PLANTES

Les toxines de plantes sont naturellement produites par les végétaux. Ce sont des métabolites secondaires, non indispensables à la vie de la plante et ayant un rôle de protection pour celle-ci.

MOLÉCULES	ESPÈCES VÉGÉTALES RESPONSABLES (liste non exhaustive)	ACCRÉDITATION COFRAC SUR CÉRÉALES ET ALIMENTS FINIS	LIMITE DE QUANTIFICATION SUR CÉRÉALES (sur brut)
FAMILLE DES ALCALOÏDES TROPANIQUES			
• Atropine	Solanacées (ex. : datura, belladone), érythroxylacées, convolvulacées, protéacées et rhizophoracées	Oui	0,001 mg/kg
• Scopolamine		Non	0,001 mg/kg