

Domates ve Biber Salçasında Alternaria Toksinlerinin Agilent 6475 QQQ ile Analizi



Aternaria cinsi mantarları, çeşitli meyve ve sebzelere etki eden bitki patojenleridir. Bu patojenler; Alternariol (AOH), Alternariol monometil eter (AME), Tenuazonik asit (TEA). Alternuen (ALT) ve Alvertoksin (AT) gibi önemli bazı mikotoksinleri üretmektedir. Güvenli gıda tedariği sağlamak, mikotoksin risklerini tahmin etmek ve risk faktörlerini ortadan kaldırmak , gıda üretim zincirindeki kaynakların takibi için güvenilir, hassas alternaria mikotoksin analiz yöntemi Agilent 6475 QQQ jet stream teknolojisi kullanılarak geliştirilmiştir.



Tablo 1 : HPLC Parameters

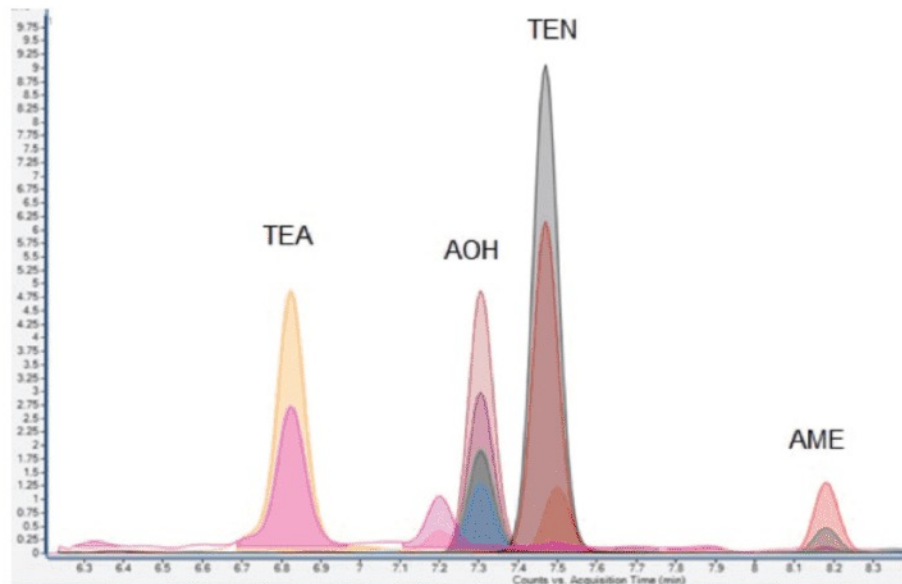
Parameters	
Column	Zorbax Eclipse Plus
Temperature	45 °C
Injection volume	5 µL
Run Time	13.5 min
Mobile phase A	Amonium Formate % 0.1 Formic acid in water
Mobile phase B	Amonium Formate % 0.1 Formic acid in methanol

Tablo 2 : 6475 TQ Parameters

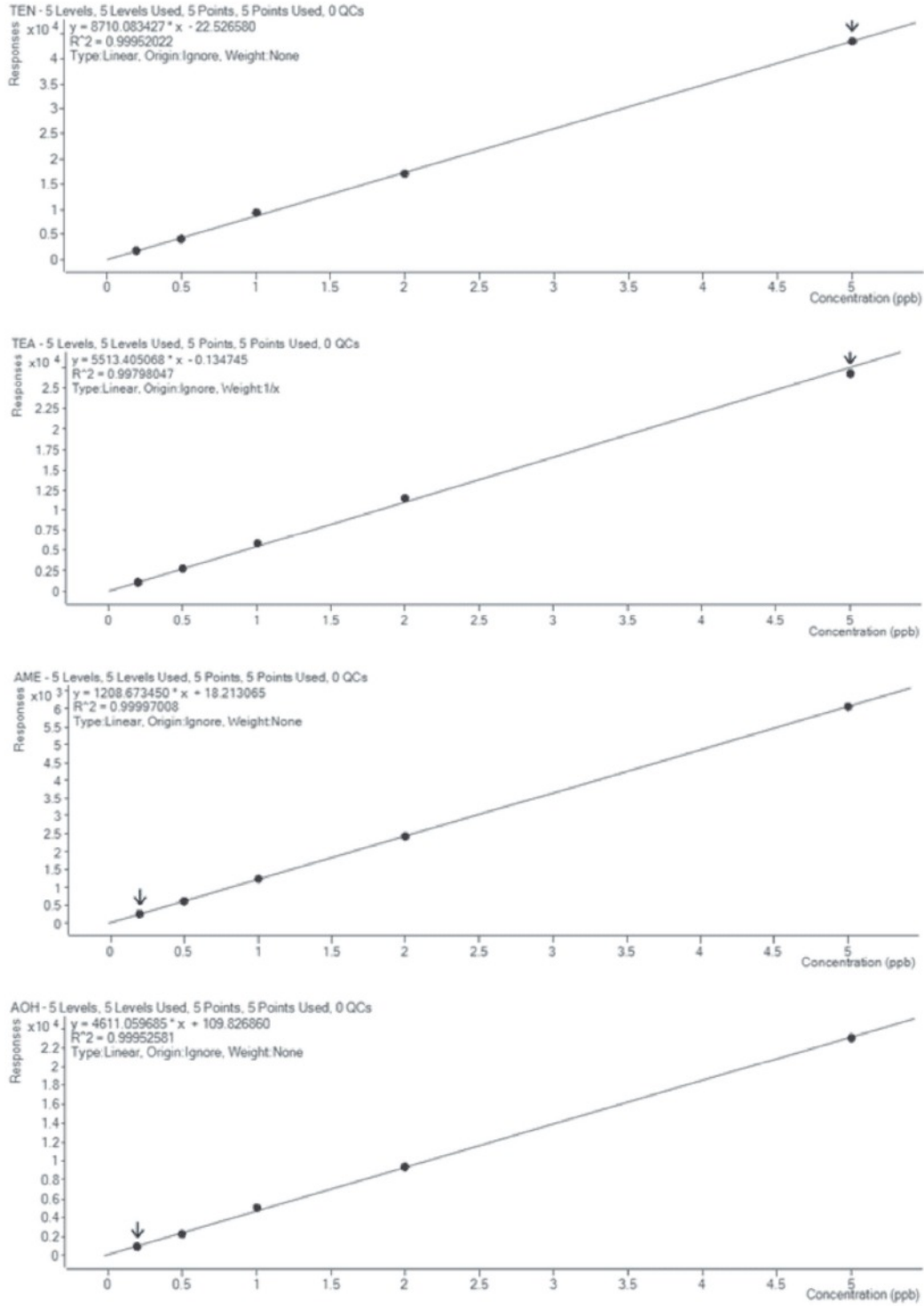
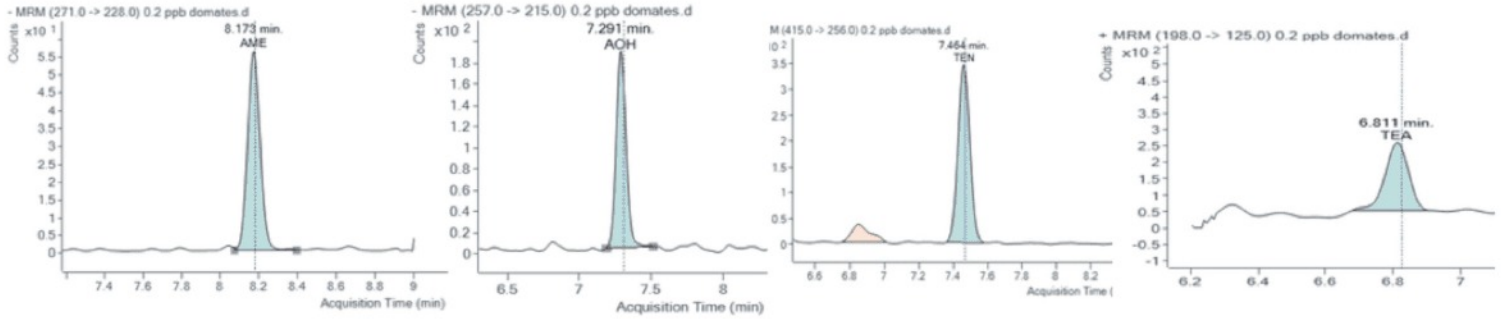
Parameters	
Ionization mode	Negative/Positive ESI with AJS
Scan type	DMRM- Gain Factor +4 v
Gas temperature	300 °C
Gas flow	11 L/min
Nebulizer	40 psi
Sheath gas temperature	400 °C
Sheath gas flow	11 L/min
Capillary voltage + -	2000 V(+) & 3000 V(-)



Matrix (Domates Salçası)		RT(min.)
1	AME	8,17
2	AOH	7,3
3	TEA	6,8
4	TEN	7,47



Şekil 1 : Domates salçası matrisinde MRM Kromatogramları



Şekil 2 : Alternia- Kalibrasyon Grafikleri : 0 . 2 / 0 . 5 / 1 / 2 / 5 / 10 ppb (Domates salçası)