



## НАБОР ДЛЯ ПРОБОПОДГОТОВКИ WATERS DisQuE ( Диск ).

Waters предлагает простую технологию пробоподготовки, применимую к анализу широкого спектра остаточных количеств пестицидов в самых разнообразных пищевых и агропромышленных образцах. Набор поставляется в удобном формате пластиковых пробирок, пригодных для центрифугирования и соответствует требованиям методов АОАС.



P/N 176001676 содержит по 100 шт. пластиковых пробирок 2-х типов:

1. 50 мл туба для экстракции, содержащая 1.5 г ацетата натрия и 6 г сульфата магния;
2. 2-мл пробирка для очистки, содержащая 50 мг PSA (Primarily-Secondary Amine SPE Sorbent ) и 150 мг безводного сульфата магния.

### ПРОЦЕДУРА ПРОБОПОДГОТОВКИ.

1. Добавьте 15 г гомогенизированного образца в тубу 1.
2. Добавьте 15 мл раствора 1% уксусной кислоты в ацетонитриле.
3. Добавьте внутренний пре-экстракционный стандарт.
4. Взбалтывайте 1 минуту, а затем процентрифугируйте в течении 1 минуты при 1500 об.
5. Перенесите 1 мл экстракта в пробирку 2.
6. Взбалтывайте 1 минуту, а затем процентрифугируйте в течении 1 минуты при 1500 об.
7. Перенесите 250 мкл в пробирку автоинжектора.
8. Добавьте пост-экстракционный внутренний стандарт.
9. Если необходимо, разведите.

Приготовленный таким образом образец анализируйте например методом Waters, позволяющим качественно и количественно определить до 400 пестицидов за одну инъекцию на уровне концентраций сотые доли пкг/мл.

#### ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ:

Система Waters Acquity UPLC, колонка UPLC BEH C18 2.1\*100 mm

Температура колонки 40 °С

Поток 0.45 мл/мин

Мобильная фаза А: 98:2 вода : метанол с 0.1% муравьиной кислоты

Мобильная фаза В: метанол с 0.1% муравьиной кислоты

Градиент: начальные условия 90% А, 0.25 мин => 7.75 мин до 100% В. 100% В до 8.50 мин и возврат к начальным условиям к 8.51 мин.

Полное время анализа 10 мин.

Объем инъекции 20 мкл.

#### МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ:

Тандемный квадруполь TQD

Ионизация ESI positive

Напряжение на входном капилляре 1 кВ

Десольвационный газ – азот при 400 °С, 800 л/час

Температура источника 120 °С

Фрагментирующий газ: аргон,  $3.5 \cdot 10^{-3}$  мБар

#### СПИСОК АНАЛИЗИРУЕМЫХ ПЕСТИЦИДОВ:

3,4,5-Trimethacarb	Benalaxyl	Carbofuran	Cruformate
Асепхате	Benazolin	Carbofuran-3-hydroxy	Cyanazine
Acetamiprid	Bendiocarb	Carbofuran-3-keto	Cyanofenphos
Acibenzolar-S-methyl	Benfuracarb	Carbosulfan	Cyazofamid
Acitidone	Benfuresate	Carboxin	Cycloate
Aldicarb	Bensulfuron methyl	Carfentrazone-ethyl	Cycloxydim
Aldicarb sulfone	Bensulide	Chlorbromuron	Cycluron
Aldicarb sulfoxide	Bentazone	Chlorfenvinphos	Cyflufenamid
Ametryn	Benzoximate	Chlorfluazuron	Cymoxanil
Amidosulfuron	Benzthiazuron	Chloridazon	Cyproconazole
Aminocarb	Bifenazate	Chloroxuron	Cyprodinil
Amitrole	Bitertanol	Chlorpropham	Cyromazine
Anilazine	Boscalid	Chlorpyrifos	Daminozide
Anilofos	Bromacil	Chlorpyriphos-methyl	Demeton O
Asulam	Bromuconazole	Chlorsulfuron	Demeton S
Atraton	Bupirimate	Chlorthiophos	Demeton-S-methyl
Atrazine	Buprofezin	Chlortoluron	Demeton-S-methyl-sulfon
Atrazine-desethyl	Butocarboxim	Cinidon-ethyl	Desmedipham
Atrazine-desisopropyl	Butocarboxim sulfoxide	Cinosulfuron	Desmethyl-formamido-pirimicarb
Azaconazole	Butoxycarboxim	Clethodim	Desmethyl-

			pirimicarb
Azamethiphos	Buturon	Clodinafop-propargyl	Desmetryn
Azinphos-ethyl	Butylate	Clomazone	Dialifos
Azinphos-methyl	Cadusafos	Clopyralid	Diallate
Aziprotryne	Carbaryl	Cloquintocet -mexyl	Dibrom
Azobenzene	Carbendazim	Clothianidin	Dichlofluanid
Azoxystrobin	Carbetamide	Coumaphos	Dichlorvos

Diclobutrazol	Fenbuconazole	Iprovalicarb	Monuron
Dicrotophos	Fenfuram	Isazophos	Myclobutanil
Diethofencarb	Fenhexamid	Isocarbamide	Napropamide
Difenoconazole	Fenobucarb	Isocarbofos	Naptalam
Difenoxuron	Fenoxycarb	Isofenphos	Neburon
Diflubenzuron	Fenpiclonil	Isomethiozin	Nicosulfuron
Dimefuron	Fenpropathrin	Isonoruron	Nicotine
Dimepiperate	Fenpropidin	Isoprocarb	Nitenpyram
Dimethachlor	Fenpropimorph	Isopropalin	Nitralin
Dimethametryn	Fenpyroximat	Isoproturon	Nuarimol
Dimethenamid	Fensulfothion	Isoxaben	Ofurace
Dimethirimol	Fenthion	Kresoxim-methyl	Omethoate
Dimethoate	Fenthion-sulfone	Lenacil	Orbencarb
Dimethomorph	Fenthion-sulfoxide	Linuron	Oryzalin
Dimetilan	Fenuron	Malaoxon	Oxamyl
Dimoxystrobin	Flamprop-isopropyl	Malathion	Oxasulfuron
Diniconazole	Flamprop-methyl	Mecarbam	Oxycarboxin
Dioxacarb	Fluazafop-P-butyl	Mefenacet	Oxydemeton-methyl
Diphenamid	Fluazifop	Mepanipyrim	Paclobutrazol
Diphenylamine	Flucycloxuron	Mephosfolan	Paraoxon-methyl
Disulfoton	Flufenacet	Mepronil	Parathion
Disulfoton-sulfone	Flufenoxuron	Mesosulfuron-methyl	Pebulat
Disulfoton-sulfoxide	Fluomethuron	Mesotrione	Penconazole
Ditalimfos	Fluoxastrobin	Metalaxyl	Pencycuron
Dithiopyr	Fluroxypyr	Metamitron	Pendimethalin
Diuron	Fluroxypyr-meptyl	Metazachlor	Phenmedipham
DMST	Flurtamone	Metconazole	Phenthoate
Dodemorph	Flusilazole	Methabenzthiazuron	Phorate
Edifenphos	Flutolanil	Methacrifos	Phorate sulfone
Epoxiconazole	Flutriafol	Methamidophos	Phorate sulfoxide
EPTC	Fonofos	Methfuroxam	Phosalone
Esprocarb	Foramsulfuron	Methidathion	Phosphamidon
Ethidimuron	Formetanate	Methiocarb	Phoxim
Ethiofencarb	Fosthiazate	Methiocarb sulfone	Picloram
Ethiofencarb sulfone	Fuberidazole	Methiocarb sulfoxide	Picolinafen
Ethiofencarb sulfoxide	Furathiocarb	Methomyl	Picoxystrobin
Ethirimol	Halosulfuron methyl	Methoprotryne	Piperonyl butoxide

Ethofumesate	Haloxyfop	Methoxyfenozide	Piperophos
Ethoprophos	Haloxyfop-2-ethoxyethyl	Metobromuron	Pirimicarb
Ethoxyquin	Haloxyfop-methyl	Metolachlor	Pirimiphos-ethyl
Ethoxysulfuron	Heptenophos	Metolcarb	Pirimiphos-methyl
Etofenprox	Hexaconazole	Metosulam	Procloraz
Famphur	Hexazinone	Metoxuron	Profenofos
Fenamidone	Hexythiazox	Metrafenone	Promecarb
Fenamiphos	Imazalil	Metribuzin	Prometon
Fenamiphos sulphone	Imazapyr	Metsulfuron methyl	Prometryn
Fenamiphos sulphoxide	Imazaquin	Mevinphos	Propachlor
Fenarimol	Indoxacarb	Molinate	Propamocarb
Fenazaquin	Iodosulfuron methyl	Monocrotophos	Propanil
Fenazox	Iprobenphos	Monolinuron	Propaquizafop

Propazine	Rabenzazol	Temephos	Tralkoxidym
Propetamphos	Rotenone	Tepraloxym	Triadimefon
Propham	Sebuthylazin	Terbufos	Triadimenol
Propiconazole	Sebuthylazin-desethyl	Terbufos-sulfone	Triallate
Propoxur	Secbumeton	Terbufos-sulfoxide	Triasulfuron
Propyzamide	Sethoxydim	Terbumeton	Triazophos
Prosulfocarb	Siduron	Terbumeton-desethyl	Triazoxid
Prosulfuron	Simazine	Terbuthylazine	Trichlorfon
Pymetrozine	Simeconazole	Terbuthylazine-2-hydroxy	Tricyclazole
Pyracarbolid	Simetryn	Terbuthylazine-desethyl	Trietazine
Pyraclostrobin	Spinosad A	Terbutryn	Trifloxystrobin
Pyrazophos	Spinosad D	Tetrachlorvinphos	Trifloxysulfuron
Pyrazosulfuron-ethyl	Spiromesifen	Tetraconazole	Triflumizole
Pyridaben	Spiroxamine	Thiabendazole	Triflumuron
Pyridafol	Sulcotrione	Thiacloprid	Triflusulfuron-methyl
Pyridaphenthion	Sulfallate	Thiamethoxam	Triticonazole
Pyridate	Sulfaquinoxaline	Thiazafluron	Vamidotion
Pyrifenox	Sulfometuron-methyl	Thidiazuron	Vernolat
Pyrimethanil	Sulfosulfuron	Thifensulfuron methyl	Zoxamide
Pyriproxifen	Sulfotep	Thiodicarb	
Pyroquilon	Tebuconazole	Thiofanox	
Quinalphos	Tebufenozide	Thiofanox-sulfone	
Quinmerac	Tebufenpyrad	Thiophanate	
Quinoxifen	Tebupirimfos	Thiophanate-methyl	
Quizalofop-ethyl	Tebutam	Tolyfluanid	
Quizalofop-methyl	Tebuthiuron	Topramezone	