

Hector ACD: 酸性化合物の分離に特化したカラム

液体クロマトグラフィーは、有機化合物の精製に広く使用されてきました。順相クロマトグラフィーでは、化合物が良く溶解し、取扱いも容易な為、特にヘキサンや酢酸エチルなどの無極性溶媒が使用されています。化合物の性質によっては、シリカゲルを使用した分離は困難な場合もあります。分離に困難な化合物向けに適用可能な充てん剤が開発されてきましたが、カルボキシル基を持つ酸性化合物などの分離に適した充てん剤はこれまでありませんでした。Hector ACD は、COOH と SO₃H 結合をシリカ面に導入することで（特許申請中）、酸性化合物に対して優れた分離メソッドを実現しました。この酸性シリカはこれまで分離が困難だった化合物向けに誕生しました。

順相シリカ

順相での有機化合物の分離の場合、特徴に合わせて、適した充てん剤を選択することが重要となります。中性化合物は現在市販されているシリカゲルで良好な分離を示します。NH₂ と Diol シリカは塩基性化合物の分離に使用されます。それに加えて“ACD シリカ”は酸性化合物に使用できます。

COOH シリカ: 通常の酸性化合物の分離向けです。ただし、強酸には使用できません。

SO₃H シリカ: 強酸性化合物の分離向けです。強酸の性質による化合物の分解に注意してください。

- ・ フェーズの種類: WCX(弱カチオン交換), SCX(強カチオン交換)
- ・ 充てん剤の仕様: 球状シリカ、モノメリック結合、エンドキャップ処理済み、100 Å ポアサイズ
- ・ フォーマット: 分析、セミ分取



Hector ACD WCX



順相でシリカゲルのみを用いて酸性化合物を分離するには、溶液に酸を添加することが不可欠です。分析カラムで分離する場合に pH バッファーを使用することに問題はありませんが、分取精製の場合には pH バッファーは後の工程で除去する必要があります。Hector ACD WCX の“固定された酸性官能基”はバッファーのような役割を果たす為、TFA バッファーを添加する必要はありません。

仕様

- ・ 粒子径: 3、5、10 μm
- ・ 孔径: 100 \AA
- ・ 結合相: 酸性官能基
- ・ カーボン含有量: 6-7 %
- ・ 使用 pH 範囲: 2-8

Product List

Particle size (μm)	Length (mm)	2.1 mm ID	3.0 mm ID	3.9 mm ID	4.6 mm ID	7.8 mm ID	10.0 mm ID	21.2 mm ID
3	50	WCX-31000521	WCX-31000530	WCX-31000539	WCX-31000546	-	-	-
	70	WCX-31000721	WCX-31000730	WCX-31000739	WCX-31000746	-	-	-
	100	WCX-31001021	WCX-31001030	WCX-31001039	WCX-31001046	-	-	-
	150	WCX-31001521	WCX-31001530	WCX-31001539	WCX-31001546	-	-	-
	250	WCX-31002521	WCX-31002530	WCX-31002539	WCX-31002546	-	-	-
5	50	WCX-51000521	WCX-51000530	WCX-51000539	WCX-51000546	-	WCX-510005100	WCX-510005200
	70	WCX-51000721	WCX-51000730	WCX-51000739	WCX-51000746	-	WCX-510007100	WCX-510007200
	100	WCX-51001021	WCX-51001030	WCX-51001039	WCX-51001046	-	WCX-510010100	WCX-510010200
	150	WCX-51001521	WCX-51001530	WCX-51001539	WCX-51001546	WCX-51001578	WCX-510015100	WCX-510015200
	250	WCX-51002521	WCX-51002530	WCX-51002539	WCX-51002546	WCX-51002578	WCX-510025100	WCX-510025200
10	100	-	-	-	WCX-101001046	-	WCX-1010010100	WCX-1010010200
	150	-	-	-	WCX-101001546	WCX-101001578	WCX-1010015100	WCX-1010015200
	250	-	-	-	WCX-101002546	WCX-101002578	WCX-1010025100	WCX-1010025200

Hector ACD SCX



Hector ACD SCX は強酸性化合物の分離向けのカラムです。強酸の性質による化合物の分解に注意してください。

仕様

- ・ 粒子径: 3, 5, 10 μm
- ・ 孔径: 100 \AA
- ・ 結合相: 酸性官能基
- ・ カーボン含有量: 5 %
- ・ USP Code: L9
- ・ 使用 pH 範囲: 2-8

Product List

Particle size (μm)	Length (mm)	2.1 mm ID	3.0 mm ID	3.9 mm ID	4.6 mm ID	7.8 mm ID	10.0 mm ID	21.2 mm ID
3	50	SCX-31000521	SCX-31000530	SCX-31000539	SCX-31000546	-	-	-
	70	SCX-31000721	SCX-31000730	SCX-31000739	SCX-31000746	-	-	-
	100	SCX-31001021	SCX-31001030	SCX-31001039	SCX-31001046	-	-	-
	150	SCX-31001521	SCX-31001530	SCX-31001539	SCX-31001546	-	-	-
	250	SCX-31002521	SCX-31002530	SCX-31002539	SCX-31002546	-	-	-
5	50	SCX-51000521	SCX-51000530	SCX-51000539	SCX-51000546	-	SCX-510005100	SCX-510005200
	70	SCX-51000721	SCX-51000730	SCX-51000739	SCX-51000746	-	SCX-510007100	SCX-510007200
	100	SCX-51001021	SCX-51001030	SCX-51001039	SCX-51001046	-	SCX-510010100	SCX-510010200
	150	SCX-51001521	SCX-51001530	SCX-51001539	SCX-51001546	SCX-51001578	SCX-510015100	SCX-510015200
	250	SCX-51002521	SCX-51002530	SCX-51002539	SCX-51002546	SCX-51002578	SCX-510025100	SCX-510025200
10	100	-	-	-	SCX-101001046	-	SCX-1010010100	SCX-1010010200
	150	-	-	-	SCX-101001546	SCX-101001578	SCX-1010015100	SCX-1010015200
	250	-	-	-	SCX-101002546	SCX-101002578	SCX-1010025100	SCX-1010025200