

## 古米臭物質へキサナールの測定

古米臭は、お米中に含まれる酵素リポキシゲナーゼの働きでぬかの脂肪酸が酸化することにより生じるへキサナールという成分に帰因するといわれています。ここでは、へキサナールの試薬を使い測定を実施し、**DB624**のアルカン保持指標を求めた。

作業日時：2003年10月4日

使用テスター：zNose 4201 (使用カラム DB-624)

測定試薬：①n-Hexanal

②n-Alkanes C6-C14

測定方法：①n-Hexanalは、試薬ビンにzNoseのサンプリング針を近づけて揮発ガスを採取しました。

②n-Alkanes標準液はバイアルのセプタよりサンプリング針でバイアル内のヘッドスペースガスを採取した。

## 測定条件

SAWセンサー温度：30℃

サンプル吸引時間：2秒 (1ccに相当)

カラム待機温度：40℃

バルブ温度：120℃

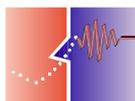
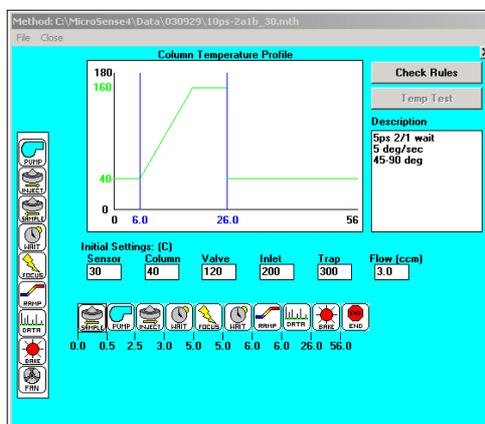
サンプル導入口温度：200℃

カラム温度：40→140℃ / 10℃/秒

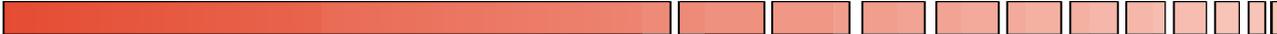
測定時間：20秒

トラップ点火前後待ち時間：前2秒、後1秒

繰り返し測定：90秒



古米臭物質へキサナールの測定 Page2



**n-Hexanal**  
保持時間=3.66sec.  
保持指標=826

保持時間=3.66sec.

保持指標=826.

Peak File: C:\MicroSense4\Data\031004\Alkanes.pkd

Retention No.	Retention Time	Percent Spread	Substance	Alarm Level (in Cts)	Alarm Level (User units)	Calc. Method	Scale Factor	Tag
1	2.058	8.340	C6	0 Cts	0	Area	0.00	
2	2.630	5.900	C7	0 Cts	0	Area	0.00	
3	3.460	5.510	C8	0 Cts	0	Area	0.00	
4	4.220	4.000	C9	0 Cts	0	Area	0.00	
5	5.040	3.700	C10	0 Cts	0	Area	0.00	
6	5.900	2.900	C11	0 Cts	0	Area	0.00	
7	6.740	2.500	C12	0 Cts	0	Area	0.00	
8	7.620	2.500	C13	0 Cts	0	Area	0.00	
9	8.540	2.500	C14	0 Cts	0	Area	0.00	

Electronic Sensor Technology : Micro Sense (4.60)  
Peak log version: 4.0  
Peak detection file: AK-031004.log  
Reference Date: 10/04/2003,  
Units = Cts  
Operator:

Substance:	C8 RT	C8 Amt	C9 RT	C9 Amt	C10 RT	C10 Amt	C11 RT	C11 Amt	C12 RT	C12 Amt	C13 RT	C13 Amt	C14 RT	C14 Amt	Notes:
'031004_115114.est	3.46	153	4.22	376	5.04	665	5.9	870	6.78	743	7.64	422	8.6	169	n-Alkanes C6-C14
'031004_115246.est	3.46	148	4.22	364	5.04	661	5.9	893	6.76	743	7.62	412	8.54	81	n-Alkanes C6-C14
'031004_115419.est	3.46	139	4.22	358	5.04	664	5.9	881	6.76	710	7.64	385	8.52	155	n-Alkanes C6-C14
'031004_115552.est			4.22	705	5.06	115	5.9	200	6.76	306	7.64	335	8.58	194	n-Hexanal
'031004_123821.est	3.46	135	4.22	389	5.04	613	5.88	822	6.74	604	7.62	188	8.5	78	n-Alkanes C6-C14
'031004_123959.est	3.46	130	4.22	354	5.04	667	5.9	971	6.76	872	7.62	487	8.54	119	n-Alkanes C6-C15
'031004_124137.est	3.46	121	4.22	362	5.04	662	5.9	942	6.76	835	7.62	519	8.52	186	n-Alkanes C6-C16
'031004_124316.est	3.46	121	4.22	365	5.04	667	5.9	927	6.76	820	7.62	483	8.52	213	n-Alkanes C6-C17
'031004_124454.est	3.46	135	4.22	373	5.04	657	5.88	911	6.74	784	7.62	465	8.54	198	n-Alkanes C6-C18
'031004_124633.est	3.46	113	4.22	374	5.04	636	5.9	894	6.74	772	7.62	451	8.54	189	n-Alkanes C6-C19
'031004_124811.est		3.66	562		5.04	119	5.9	216	6.74	336	7.62	369	8.54	234	n-Hexanal
'031004_125444.est		3.66	652												n-Hexanal

