上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话：021-61312973　传真：021-55068248
网址：www.shyuanye.com
邮箱：shyysw@sina.com

一、37 种脂肪酸甲酯混标，以下溶解方法供客户参考：（由于 37 种物质混合不适合分装取用，需要整瓶溶解。）

1、样品量少不好取，有时候会积累在瓶冒上，开瓶前将瓶子低速离心或使劲甩一甩，使样品进入瓶底部再开瓶。

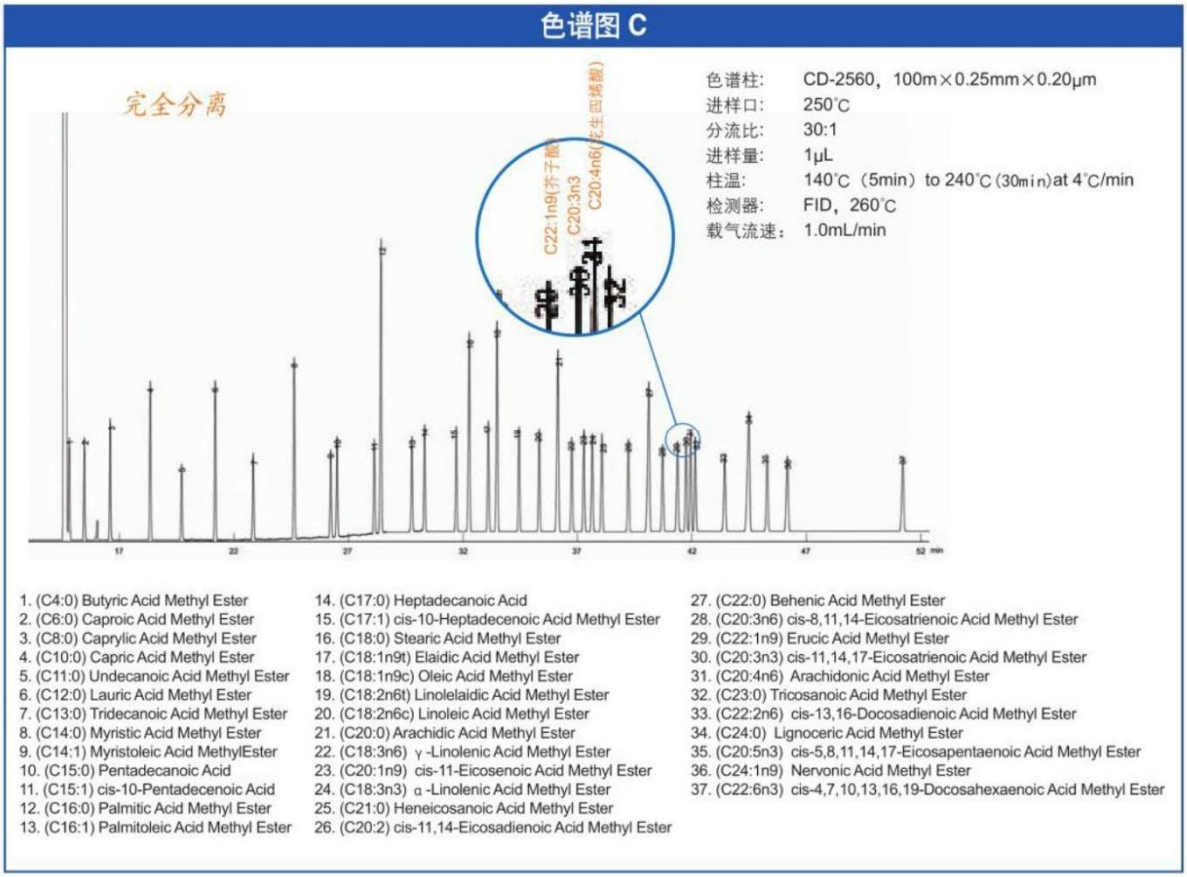
2、如果无溶剂要求，建议选择氯仿或甲醇溶剂溶解和定容。甲醇与氯仿溶解更易溶解，除了溶剂峰位置有差异，对主峰保留时间无影响；如果要按照国标要求使用正己烷或正庚烷溶解，尽量溶剂加到安瓿瓶后超声助溶，正己烷或正庚烷极性较小，避免极性偏大的成分无法完全溶解。

3、直接在瓶子里溶解，溶剂注入瓶子后尽量多震荡，使样品溶解完全，取出溶液后再重复用溶剂洗瓶两遍或以上，合拼溶液，然后定容。

4、溶解后尽快检测，此产品未考察过溶液稳定性，溶液形式储存建议-20℃分装保存，如果第二次使用，检测峰面积与首次基本无差异则可继续使用。

二．GC 方法参考

参考以下方法或参考国标 GB5009.168 方法。



注意事项：

1. 成分较多，色谱柱尽量选择 100m 的规格，如果是 30m 的有可能无法达到分离效果，需要客户自行摸索，降低升温速率来达到分离效果，例如：原本是 4℃/min 的升温速率，可以降低到 2℃/min 或者 1℃/min。

2. 37 种成分总和是 25mg。如果定容 5ml，浓度如表 1，此时每种浓度约为 130ug/ml。如果定容到 25ml，浓度为 1mg/ml，37 种每种浓度约为 27ug/ml。部分 GC-FID 仪器检测线 27ug/ml 浓度可能无法检测到，所以稀释比例不要太高。

上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话：021-61312973　传真：021-55068248
网址：www.shyuanye.com
邮箱：shyysw@sina.com

表 1.产品共 25mg 假如我们定容 5mL 则各个化合物浓度如下表 即.

Peak number	CHAIN	ITEM	CAS	WEIGHT %	ITEM PURITY%	mg/L
1	C4:0	METHYL BUTYRATE	623-42-7	2.63	99.4	130.711
2	C6:0	METHYL HEXANOATE	106-70-7	2.63	99.4	130.711
3	C8:0	METHYL OCTANOATE	111-11-5	2.63	99.6	130.974
4	C10:0	METHYL DECANOATE	110-42-9	2.63	99.5	130.8425
5	C11:0	METHYL UNDECANOATE	1731-86-8	2.63	99.6	130.974
6	C12:0	METHYL LAURATE	111-82-0	2.63	99.8	131.237
7	C13:0	METHYL TRIDECANOATE	1731-88-0	2.63	99.6	130.974
8	C14:0	METHYL MYRISTATE	124-10-7	2.63	99.8	131.237
9	C14:1	METHYL MYRISTOLEATE	56219-06-8	2.63	99.5	130.8425
10	C15:0	METHYL PENTADECANOATE	7132-64-1	2.63	99.6	130.974
11	C15:1	METHYL PENTADECENOATE	90176-52-6	2.63	99.5	130.8425
12	C16:0	METHYL PALMITATE	112-39-0	5.26	99.8	262.474
13	C16:1	METHYL PALMITOLEATE	1120-25-8	2.63	99.7	131.1055
14	C17:0	METHYL HEPTADECANOATE	1731-92-6	2.63	99.7	131.1055
15	C17:1	METHYL HEPTADECENOATE	75190-82-8	2.63	99.6	130.974
16	C18:0	METHYL STEARATE	112-61-8	2.63	99.7	131.1055
18	C18:1	METHYL OLEATE	112-62-9	2.63	99.8	131.237
17	C18:1T	METHYL ELAIDATE	1937-62-8	2.63	99.7	131.1055
20	C18:2	METHYL LINOLEATE	112-63-0	2.63	99.6	130.974
19	C18:2TT	METHYL LINOELAIDATE	2566-97-4	2.63	99.6	130.974
24	C18:3	METHYL LINOLENATE	301-00-8	2.63	99.4	130.711
22	C18:3	METHYL GAMMA LINOLENATE	16326-32-2	2.63	99.3	130.5795
21	C20:0	METHYL ARACHIDATE	1120-28-1	2.63	99.8	131.237
23	C20:1	METHYL I1-EICOSENOATE	2390-09-2	2.63	99.7	131.1055
25	C21:0	METHYL HENEICOSANOATE	6064-90-0	2.63	99.5	130.8425
26	C20:2	METHYL METHYL 11-14 EICOSADIENOATE	61012-46-2	2.63	99.5	130.8425
27	C22:0	METHYL BEHENATE	929-77-1	2.63	99.8	131.237
29	C22:1	METHYL ERUCATE	1120-34-9	2.63	99.6	130.974
30	C20:3	METHYL 11-14-17 EICOSATRIENOATE	55682-88-7	2.63	99.5	130.8425
28	C20:3	METHYL HOMOGAMMA LINOLENATE	21061-10-9	2.63	99.5	130.8425
31	C20:4	METHYL ARACHIDONATE	2566-89-4	2.63	99.4	130.711
32	C23:0	METHYL TRICOSANOATE	2433-97-8	2.63	99.4	130.711
33	C22:2	METHYL DOCOSADIENOATE	61012-47-3	2.63	99.5	130.8425
34	C24:0	METHYL LIGNOCERATE	2442-49-1	2.63	99.4	130.711
35	C20:5	METHYL EICOSAPENTAENOATE	2734-47-6	2.63	99.5	130.8425
36	C24:1	METHYL NER VONATE	2733-88-2	2.63	99.6	130.974
37	C22:6	METHYL DOCOSAHEXAENOATE	2566-90-7	2.63	99.7	131.1055