

F-MELT[®]/エフメルト[®] F1

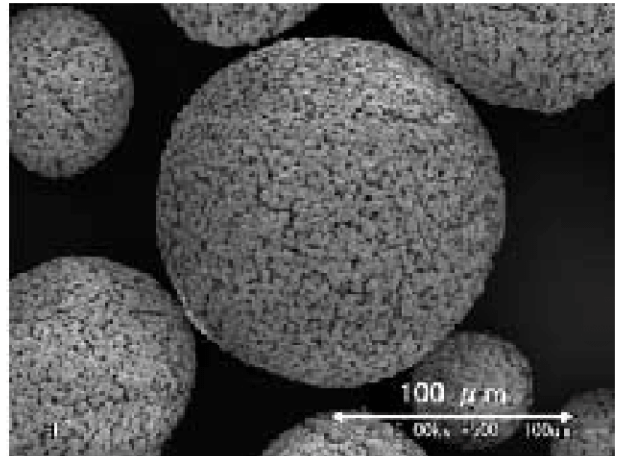
【新規食品用崩壊性賦形剤】 — Dietary Supplement ODT —

F-MELT F1とは

F-MELT F1は、スターチ、セルロース、無機賦形剤を基本成分とした、崩壊性能を有する新規な食品用賦形剤です。スプレードライ法により製造した流動性のある粉体であるため、これに食品活性成分と滑沢剤を混合し、直打することで簡単に速崩壊タイプの錠薬を製造することができます。(特許出願中)

特徴

1. 重質で流動性に優れる
2. 成形性に優れ、崩壊性とのバランスが良好
3. 直打で簡単に速崩壊性タイプの錠薬が製造可能
4. 口腔内で速やかに崩壊するため、水なしでの服用が可能



粉体物性

乾燥減量 [%]	4.1
かさ密度 [g/mL]	0.47
安息角 [°]	32

処方例

市販品と同量の有効成分を配合し、糖類・セルロース中心の賦形剤をエフメルト F1に置き換え、同硬度になるよう打錠。

①鉄錠 φ8・240mg/錠(4錠/日)

ピロリン酸第二鉄	7.8%
銅酵母(1%含有)	9.4%
ピリドキシン塩酸塩	0.2%
ビタミンB12(0.1%品)	0.3%
葉酸	0.02%
エフメルト F1	79.3%
ショ糖脂肪酸エステル	3.0%

鉄:6mg, 銅:0.9mg, B6:1.6mg, B12:2.4μg, 葉酸:200μg

エフメルト F1使用処方

成形圧:880~940kgf
錠剤硬度:137N
崩壊時間:8分

—参考データ—
市販品
錠剤硬度:121N
崩壊時間:35分

②亜鉛錠 φ8・250mg/錠(4錠/日)

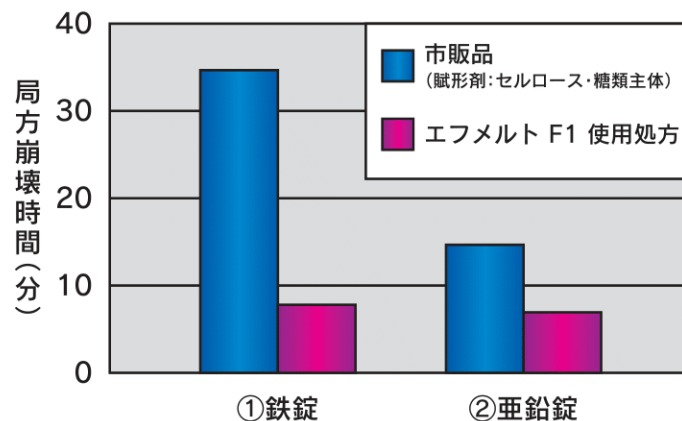
グルコン酸亜鉛	11.7%
セレン酵母(0.2%含有)	2.5%
クロム酵母(0.2%含有)	2.5%
エフメルト F1	82.8%
ステアリン酸マグネシウム	0.5%

亜鉛:15mg, セレン:50μg, クロム:50μg

エフメルト F1使用処方

成形圧:740~780kgf
錠剤硬度:71N
崩壊時間:7分

—参考データ—
市販品
錠剤硬度:88N
崩壊時間:15分



F-MELT[®] F1 応用例

■ プラセボ錠剤

Φ10・300mg/錠

F-MELT F1	95.2%
クエン酸	2.0%
L-フェニルアラニン化合物	0.9%
レモン香料	1.4%
グリセリンベンヘン酸エステル	0.5%

成形圧:
500~530kgf
錠剤硬度:
41.0N
口腔内崩壊時間:
26秒



■ ビタミンC錠剤

Φ10・330mg/錠 (V.C 100mg/錠)

V.C	30.0%
F-MELT F1	50.0%
粉末還元麦芽糖水あめ	17.0%
レモン香料	1.4%
L-フェニルアラニン化合物	1.0%
グリセリンベンヘン酸エステル	0.6%

成形圧:
760~790kgf
錠剤硬度:
44.0N
口腔内崩壊時間:
41秒



■ CoQ10錠剤

Φ10・400mg/錠 (CoQ10 40mg/3錠)

40% CoQ10粉末	8.4%
F-MELT F1	78.6%
結晶セルロース	10.0%
オレンジ香料	2.0%
L-フェニルアラニン化合物	0.5%
Ca-St	0.5%

成形圧:
1010~1090kgf
錠剤硬度:
100.6N
口腔内崩壊時間:
92秒



■ ビタミンB群錠剤

Φ8・250mg/錠 (3錠で1日分のV.B群*)

V.B群	計 3.7%
F-MELT F1	93.2%
グレープフルーツ香料	2.0%
L-フェニルアラニン化合物	0.6%
シヨ糖脂肪酸エステル	0.5%

成形圧:
520~540kgf
錠剤硬度:
40.6N
口腔内崩壊時間:
41秒

* B1:1mg、B2:1.1mg、ニコチン酸アミド:11mg、B6:1mg、
葉酸:200μg、B12:2μg、ビオチン45μg、パントテン酸:5.5μg

