

川陈皮素+橘皮素规格

Biletin

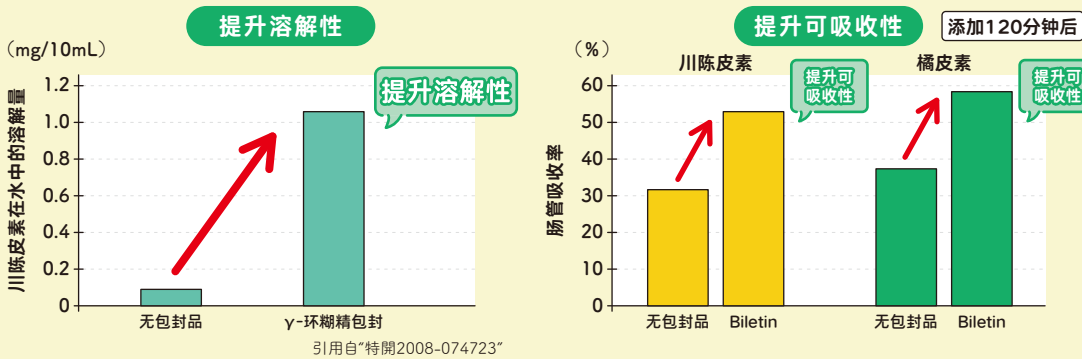


关于Biletin

Biletin是指,利用生产冲绳产香檬果汁时的果皮,从中提取的聚甲氧基黄酮“川陈皮素”和“橘皮素”,并将其标准化而制成的一种高浓度功能性材料。

Karada Lab着眼于非食用部位的果皮中含有高浓度的川陈皮素和橘皮素这一事实。通过使用独家含水乙醇精制法,开发了川陈皮素和橘皮素的高浓度标准化粉末原料“Biletin”。

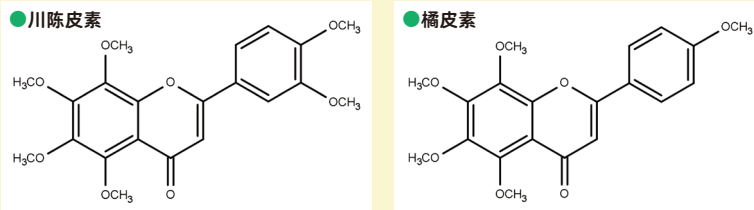
环状低聚糖包封,提升可溶性及可吸收性



因为川陈皮素、橘皮素属于脂溶性物质,有不易被人体吸收的缺点。所以Biletin采用了环状低聚糖(环糊精)包封的形式加工了川陈皮素与橘皮素。经包封后它们变得易溶于水,也因此与包封品相比提升了在体内的可吸收性。



川陈皮素、橘皮素是指



川陈皮素、橘皮素是富含甲氧基的类黄酮,属于聚甲氧基类黄酮(PMF)类物质。在柑橘类中尤数冲绳产香檬的果皮中含有量颇多,其健康效果备受瞩目。有大量PMF功能性相关研究验证表明,PMF不仅有促进被称为长寿素“脂连素”增加之功效,也有改善脂质代谢,消炎,抗动脉硬化,保护皮肤减少紫外线损伤之功效。另外,也可通过作用于生物钟基因“Per2”,促使因年龄增加或不良生活习惯而紊乱的体内节律正常化,调节生物周期,从而提高睡眠质量。

可添加于饮料或果冻制品等



通过环状低聚糖包封提升了水溶性,因此添加于饮料或果冻制品等成为了可能。另外,包封处理也同时减轻了来自于香檬本身的独特苦味。

效果功能

促进生物钟的正常化、改善肝功能、促进脂联素的增加、抑制黑色素生成(美白功效)、改善过敏、消炎功效、改善代谢综合征、改善记忆障碍(阿尔茨海默症等)

专利商标

- 专利第5473191号
促过氧化物酶增殖物反应性受体(PPAR)活化剂以及其在药物、补充剂、功能性食品和食品添加剂之应用。
- Biletin™是ARKRAY株式会社的注册商标。

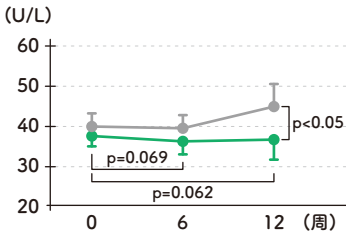


肝功能

γ-GTP*1

子组

按日本健康检查会的判断类别,除被认定为“C需要观察”等级的9位以外的健康者。



【每天摄取Biletin 20mg】

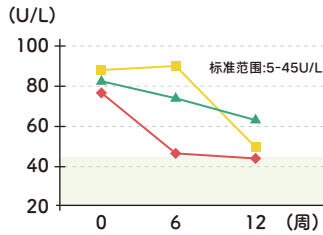
- 安慰剂组(n=18)
- Biletin组(n=16)

平均值 ± 标准偏差
组内: Wilcoxon的带符号顺序检验
组间: Mann-Whitney的U检验

ALT*2

子组

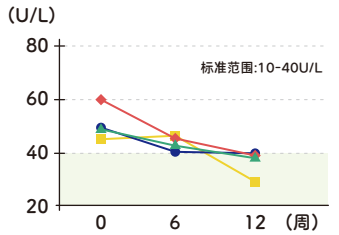
摄取本产品100mg的被测组中,ALT值超标的被测者3名



AST*2

子组

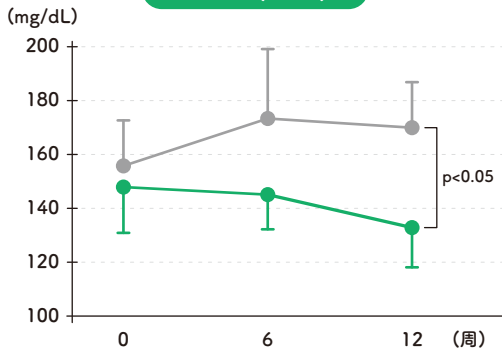
摄取本产品100mg的被测组中,AST值超标的被测者4名



通过摄取Biletin,肝功能项目γ-GTP的AST、ALT在摄取后与安慰剂组相比有所改善。

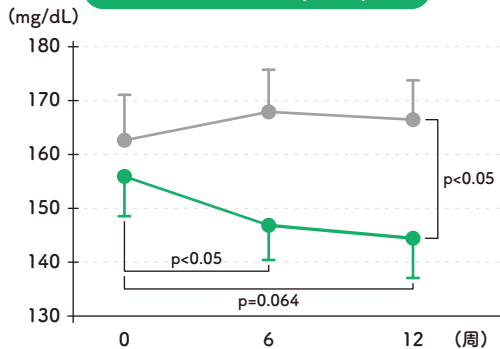
脂质代谢

中性脂肪(全例)*1



相对于安慰剂组,Biletin组的中性脂肪中显著减少。

NonHDL胆固醇(全例)*1



相对于安慰剂组,Biletin组的nonHDL胆固醇显著减少。

【每天摄取Biletin 20mg】

- 安慰剂组(n=22)
- Biletin组(n=21)

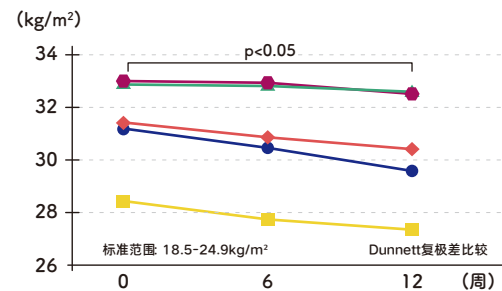
平均值 ± 标准偏差
组内: Wilcoxon的带符号顺序检验
组间: Mann-Whitney的U检验

双盲平行组间对照试验

BMI*2

子组

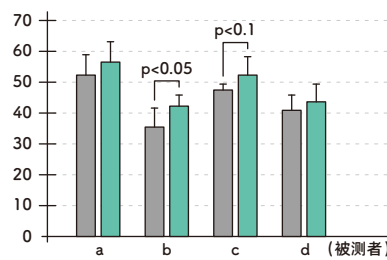
摄取本产品20mg的被测组中,怀疑有非酒精性脂肪肝的被测者5名



BMI在摄取前后显著减少。

睡眠质量

因子II(帮助入睡和维持睡眠)



【每天摄取Biletin 20mg】

- 安慰剂饮食组
- Biletin添加组

被测者: 28-41岁男性4名
问卷方式: OSA睡眠调查表

双盲交叉比较试验

从问卷调查的结果可以期待本品的改善睡眠质量效果。

产品规格 性状 淡黄色~褐色粉末,具有特有香味
干燥后减量 8%以下
PMF(聚甲氧基类黄酮) 10%以上
*PMF=川陈皮素和橘皮素的合计
*无水份含量
砷 2 ppm以下
重金属 20 ppm以下
一般活菌数 1,000个/g以下
真菌数 300个/g以下
大肠杆菌群 阴性

产品外观



保管方法 在密封状态下常温保存
包装外形 100g,1kg(GL薄膜袋)
摄取标准量 10~45mg/天(换算PMF为1.0~4.5mg/天)
组成 冲绳产香檬(Citrus depressa HAYATA)果实的含水乙醇提取物(本品包含环状低聚糖)
用例 补充剂、健康食品等
表示例 冲绳产香檬提取物/环状低聚糖

参考文献

- *1...河合博成等撰《药理和治疗》2021,49(7)、1123-31.
- *2...角田圭雄等撰《功能性食品和药理营养》2017,10(6)、345-8.

ARKRAY集团 有限公司 Karada Lab

〒601-8046 京都市南区东九条西山町8

[WEB] <https://ebn2.arkray.co.jp/chinese/>



No.2305AA