AGI功能型辣椒

江西绿领农业科技有限公司
哈尔滨健特生物科技有限公司 联合出品

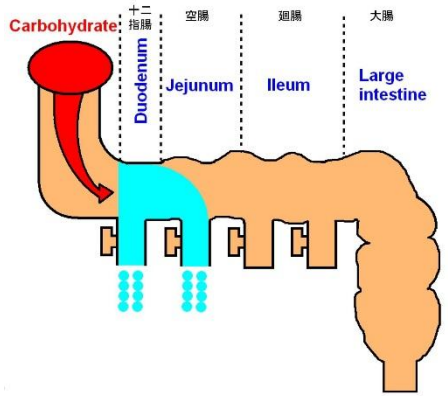
糖吸收抑制剂

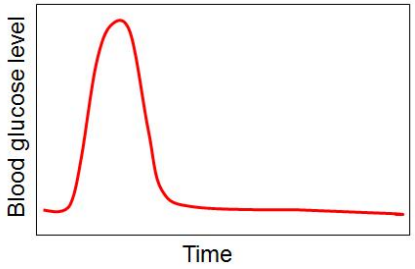
- 抑制糖吸收为目的的医药品是以餐后抑制高血糖为目的开发出来的，目前市售的有数种.
  - Acarbose(商品名 Glucobay, Bayer)
  - Voglibose(商品名 Basin, Takeda)

- 通过抑制小肠内α-glucosidase的活性，抑制糖在十二指肠以及空肠上部的吸收，使其通过在空肠下部及回肠吸收，达到餐后抑制过血糖.

- α-Glucosidase抑制物质可抑制碳水化合物的消化吸收，未被消化吸收的糖到达大肠内作为益生元发挥作用

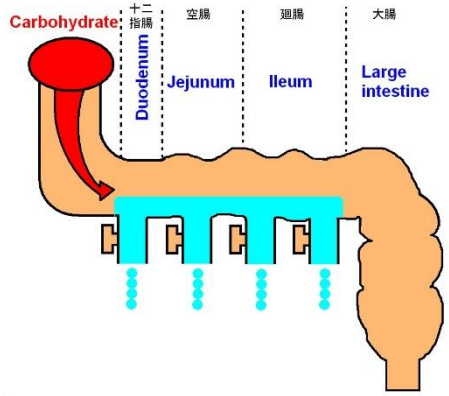
碳水化合物的正常吸收过程

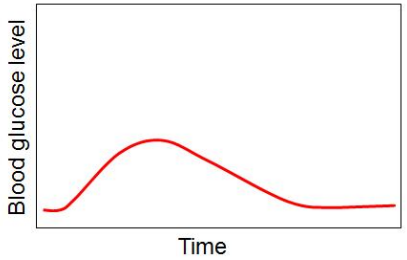




正常的碳水化合物吸收形态为在十二指肠和空肠等小肠上部急速消化、吸收，其结果带来餐后血糖的急剧上升。

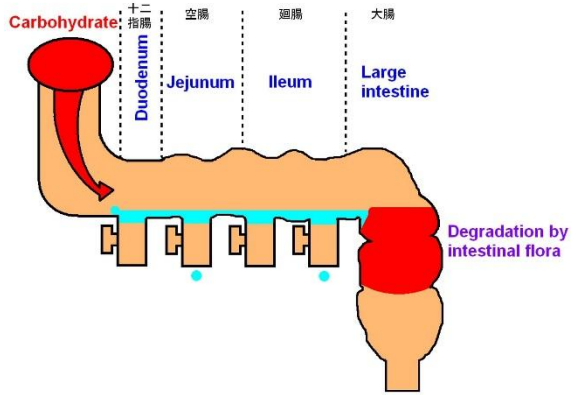
α-Glucosidase inhibitor的适量摄入后

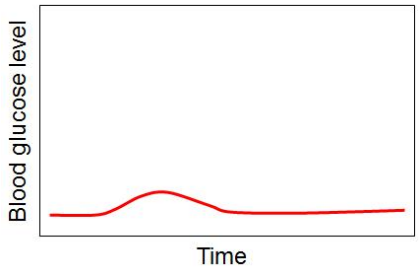




适量摄入的AGI作用于α-glucosidase酶，阻碍小肠上部的急剧消化、吸收，使碳水化合物通过小肠上端到下端的渐渐消化、吸收来防止餐后血糖的急剧上升。

大量摄入α-glucosidase inhibitor

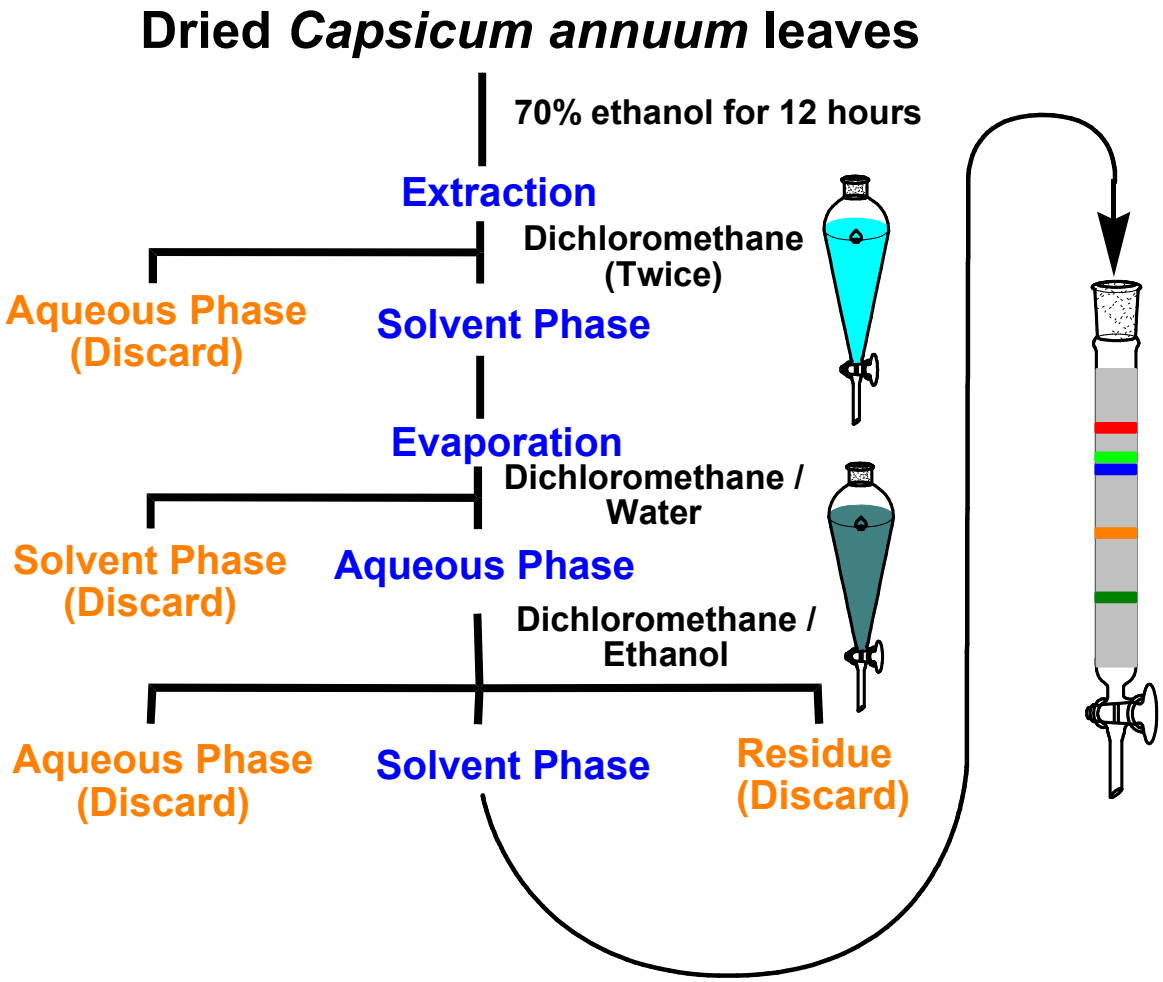


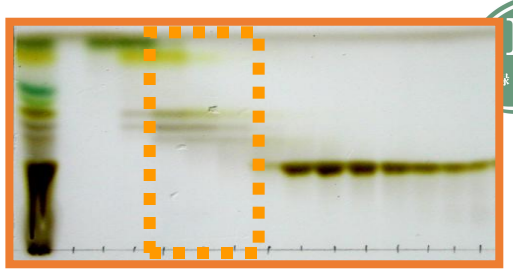


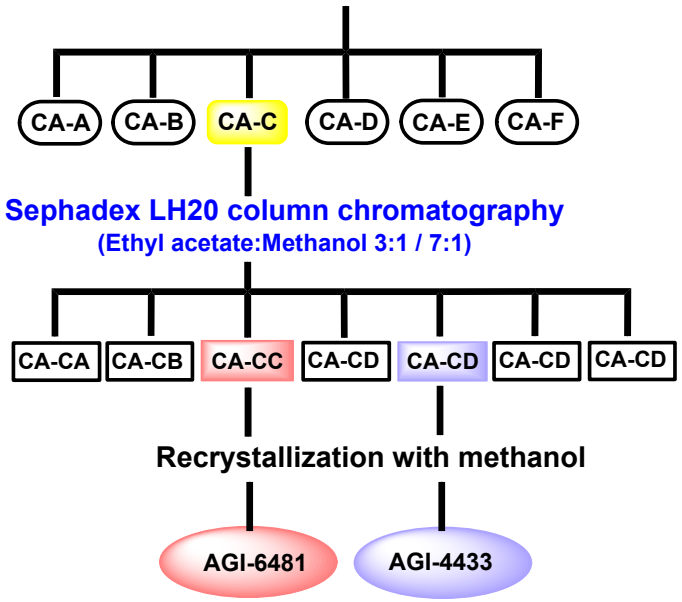
大量摄入AGI时，能有效抑制α-glucosidase，阻碍小肠上、下端二糖类的分解吸收，未分解的糖被大肠内的微生物分解代谢，减少体内吸收热量的绝对值，诱导体重减轻。

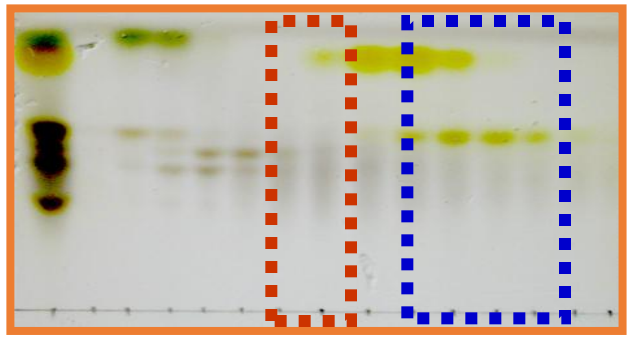
提取物对α -葡萄糖苷酶活性的抑制作用

物种		抑制力 (%)
桑树	根皮	90.02 ± 6.64
	叶子	82.40 ± 6.70
	茎	82.78 ± 5.61
辣椒	叶子	60.67 ± 4.18
	果实	6.52 ± 1.20

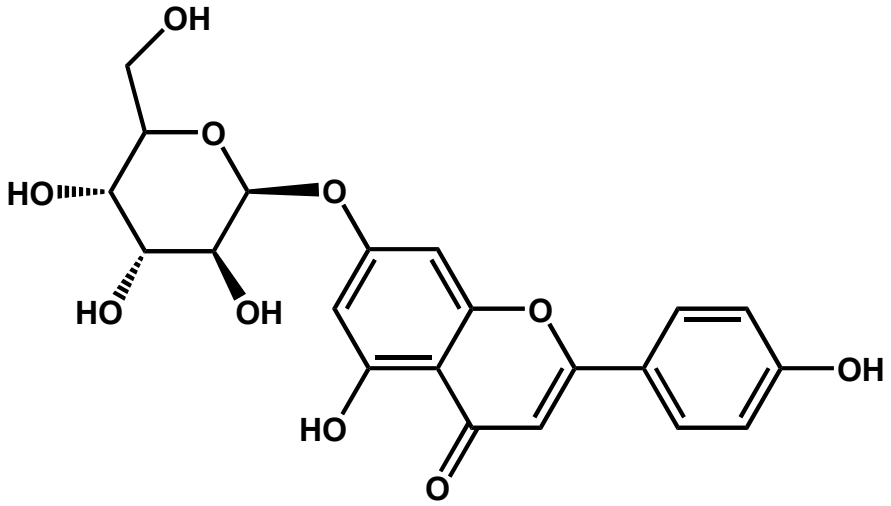


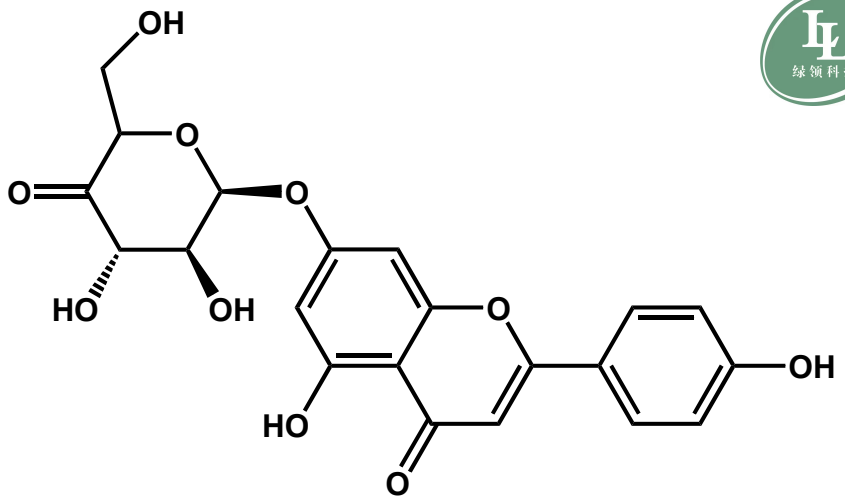


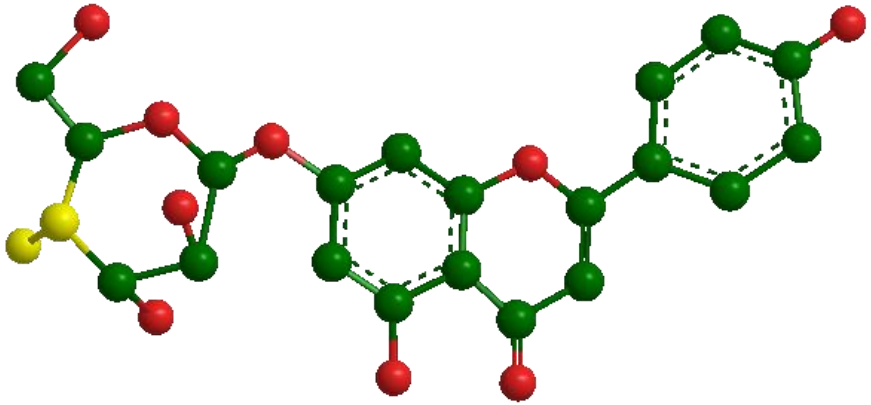


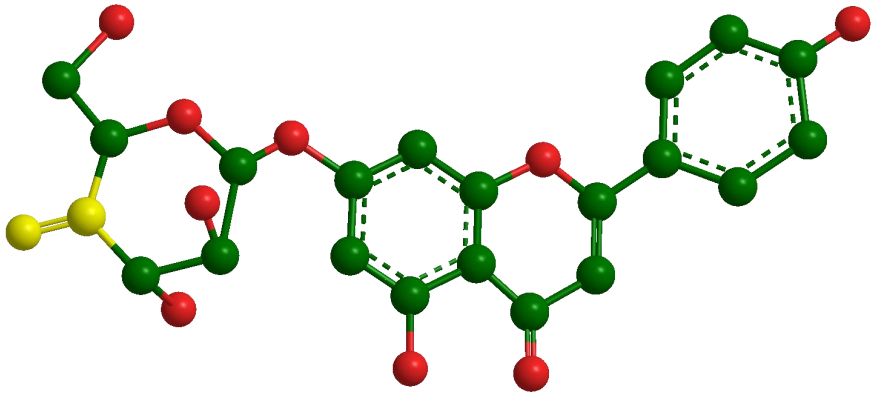


ZXVCBAGI的纯化图





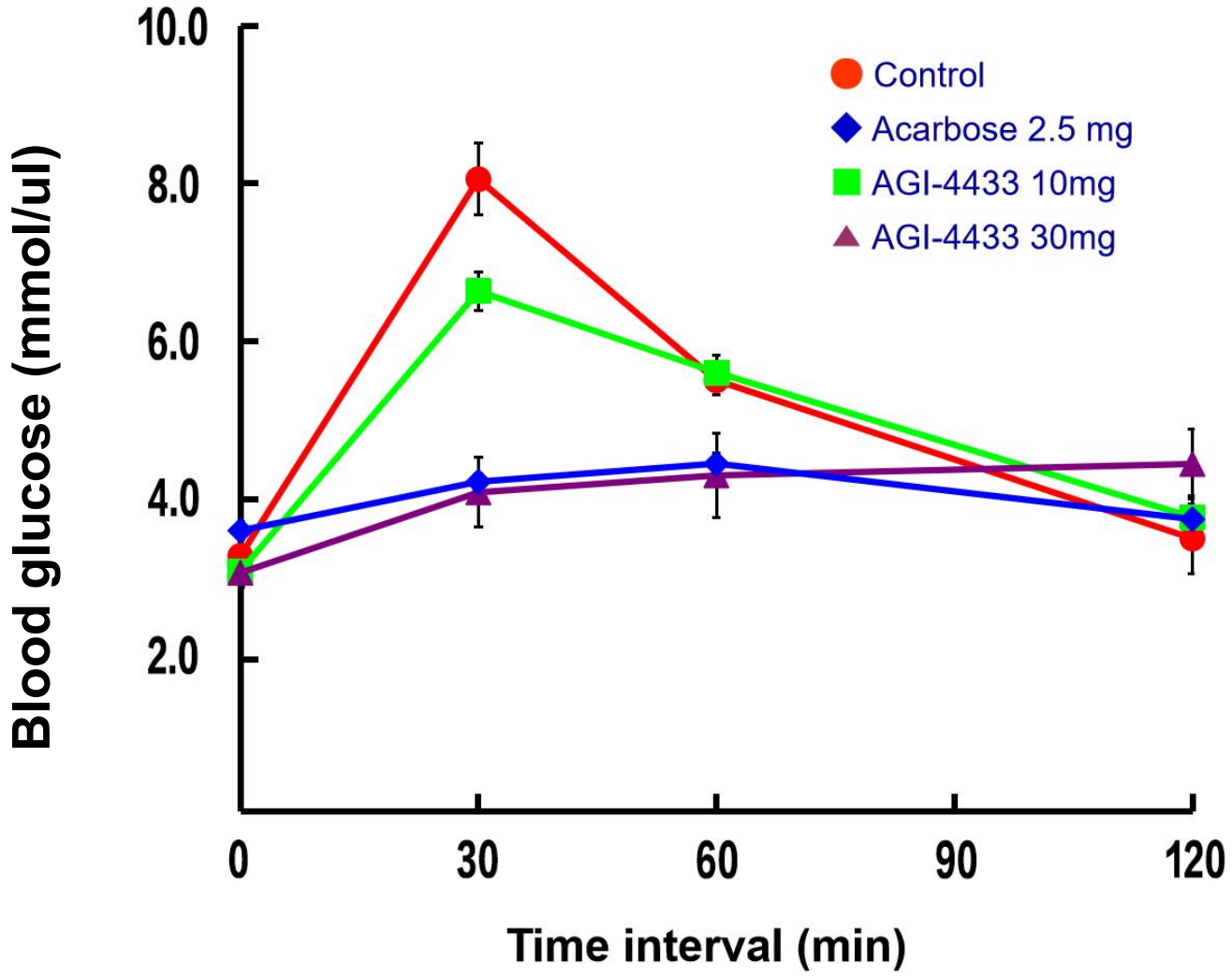




Apigenin-7-O-β-D-glucopyranoside (AGI-6481)

Apigenin-7-O-β-D-*xylo*-hex-4-ulopyranoside (AGI-4433)

AGI-6481和AGI-4433的化学结构



AGI - 4433对大鼠血糖水平的影响