

源于林原的高度可溶性 生物类黄酮

Alpha Glucosyl Hesperidin

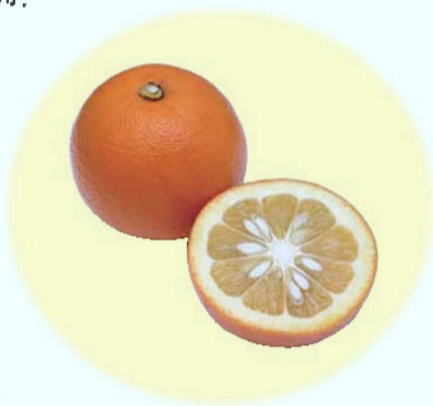
橙 皮苷是黄酮类化合物的 1 种，在柑橘类水果中的含量较为丰富。日本在过去的研 究中，已经了解到柑橘类水果的果皮具有热水浴效果，因此民间多用来治疗寒症。

经研究得知，这种温热的感觉源于血流促进作用， 而橙皮苷正是其有效成分。

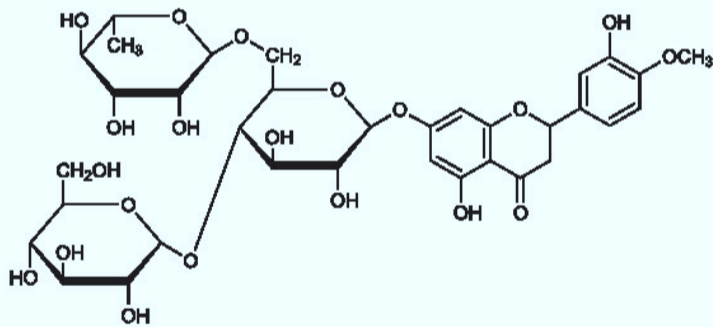
然而，橙皮苷极难溶于水，因此一直以来 只能在有限的领域得到应用。

株式会社林原利用独自研发的酶技术，发 明了将橙皮苷与葡萄糖结合，生成葡萄糖基 橙皮苷的工业制法，并以Alpha Glucosyl Hesperidin的商品名进行销售。

Alpha Glucosyl Hesperidin，不仅保留了橙皮 苷固有的生理活性，还大幅提高了水中溶解度， 是一款实现重大突破的产品。



葡萄糖基橙皮苷*的结构式



* Alpha Glucosyl Hesperidin 的主要成分

溶解度

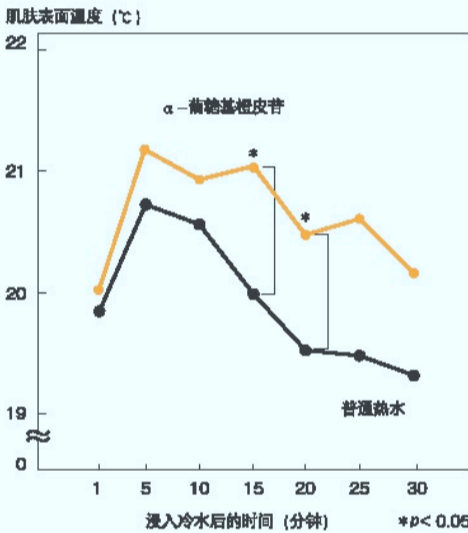
橙皮苷的种类	溶解度 (g / 水100 g)
橙皮苷	0.002
Alpha Glucosyl Hesperidin	283

功能 通过血流促进作用，改善肤色

黑眼圈，肌肤暗沉、无光泽、浮肿等诸多肌肤问题，都是因肌肤的血液循环能力下降而引起的。 而血液循环能力的下降又是因为每天的工作生活压力、寒冷、缺乏运动、睡眠不足等原因引起。在这种状态下，肌肤会尽显委顿、苍老之色。 科学实验证明，涂抹Alpha Glucosyl Hesperidin后，可以促进血液循环，保护肌肤免受精神压力、疲劳、寒冷等肌肤问题带来的影响。 Alpha Glucosyl Hesperidin可以通过促进肌肤表面的血流速度，改善黑眼圈、肌肤暗沉、缺乏光泽，衰老、浮肿等肌肤问题，提亮肤色、改善肤质。

有效性 1 水溶液：具有保持肌肤表面温度的作用

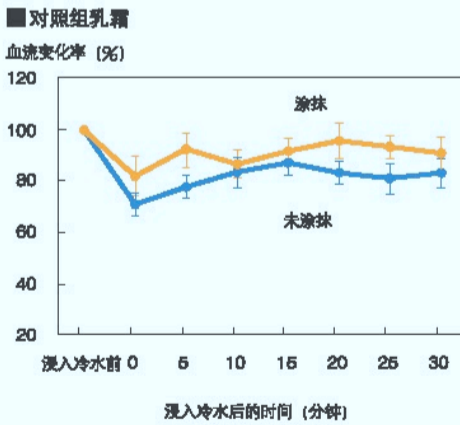
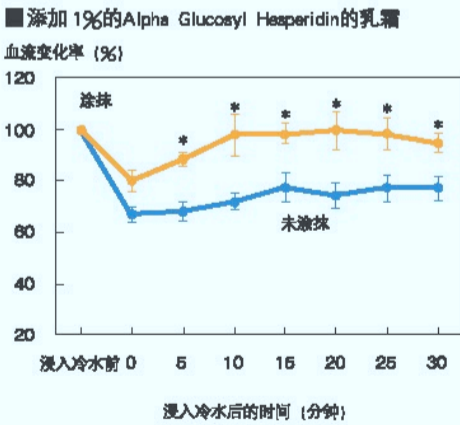
在 0.01 % (w/v) 的 Alpha Glucosyl Hesperidin 加入温水后，肌肤表面温度上升。



试验中，使用了加入 0.01% (w/v) 的 Alpha Glucosyl Hesperidin 的热水和普通热水。 6 名受试者，将右足浸入 40°C 的普通热水中 10 分钟（热水应达到脚踝部）后，再放入 15°C 的冷水中浸泡 1 分钟。 浸入冷水后，每隔 5 分钟，使用红外热像仪测量一次肌肤表面温度，此过程共计 30 分钟。 然后，再使用添加 0.01% (w/v) 的 Alpha Glucosyl Hesperidin 的热水，进行相同的试验。 *：与普通热水相比，有显著性差异 (p < 0.05)。

有效性 2 制剂：具有促进肌肤表面的血流恢复的作用

含有 Alpha Glucosyl Hesperidin 的制剂可以促进肌肤表面的血流恢复。



试验中使用了添加 1% 的 Alpha Glucosyl Hesperidin 的乳霜和未添加的对照组乳霜。 首先，令 10 名受试者将一只手臂浸入 10°C 的冷水中 30 秒。 浸入冷水后，每隔 5 分钟，使用激光多普勒血流仪测量一次肌肤表面的血流量，此过程共计 30 分钟。 然后，在同一只手上涂抹对照组乳霜，再次浸入冷水，并进行测量。 利用相同方法，测量另一只手在未涂抹时的血流量，然后再测量涂抹含有 1% 的 Alpha Glucosyl Hesperidin 的乳霜时的血流量。 *：与未涂抹组相比，有显著性差异 (p < 0.01)。

扫码联系
产品经理：

