

原料をグルコン酸亜鉛から酵母亜鉛に変更、吸収性が向上(※)しました

亜鉛の原料をグルコン酸亜鉛からフランス・ルサップル社の「亜鉛酵母 10%」に変更したことにより、吸収性能が向上し、添加物総量を 43%低減しました。

① 亜鉛原料変更「グルコン酸亜鉛から酵母亜鉛に」

酵母培養時に無機亜鉛(硫酸亜鉛)を酵母に取り込ませ、酵母内の亜鉛含有量を高めた「食品」です。酵母内のタンパク質や核酸などの成分と結合した形で存在し、吸収されにくいミネラルが生体と親和性の高い酵母という食品になることで、生物学的利用能が高まります。

特徴

- 1) 高いバイオアベイラビリティ
- 2) 高い安全性
- 3) 無機亜鉛残留がないことを検証

「亜鉛酵母 10%」の吸収性をグルコン酸亜鉛や酸化亜鉛と比較した試験(メーカー試験)(※)

・グルコン酸亜鉛 vs 酵母亜鉛 in vitro 試験

経口摂取による試験吸収性をシミュレーションするため、胃と小腸の流れを模した in-vitro 試験を実施し、「亜鉛酵母 10%」は、グルコン酸亜鉛に比べて腸での吸収率が約 22%高いことを確認。

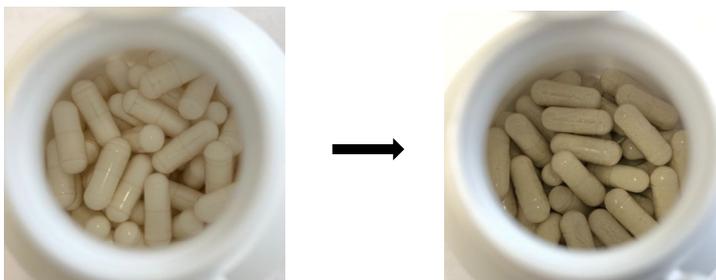
・酸化亜鉛 vs 亜鉛酵母 ヒト試験

20歳-40歳の成人を対象に経口摂取後の血中の亜鉛濃度を測定する生体内利用効率試験を実施、「酸化亜鉛」に比べて「亜鉛酵母 10%」は、摂取後 0-6 時間の平均血中濃度総量が約 3 倍でした。

② 配合内容変更「ビタミン C:60mg→20mg・添加物総量:39.9mg→22.7mg」

グルコン酸亜鉛の濃度は 12.8%、亜鉛酵母は 10%であるため、亜鉛を 15mg 配合するのにグルコン酸亜鉛では 117mg で済んだのに対して、亜鉛酵母は計算上 150mg 必要になります。そのため同じカプセルの大きさに充填するのにビタミン C を 60mg から 20mg に減らし、また、添加物総量も 39.9mg から 22.7mg に少なくすることができました。

③ カプセルの色が変わりました



原料の変更に伴い、カプセル内容物の色がこれまでの白に近い色から濃くなり、わずかにクリーム色がかかったグレーになりました。