



ーバイオ・ナノテクノロジーー

シクロデキストリン(CD)の包接技術

【世界的な安全性評価（食品に使用した場合）】

(株)シクロケム

ゲスト分子 ↓ ホスト分子	αCD	βCD	γCD
フラボノイド類	CD JECFA (WHO/FAO)	●ヘスペリジン ●ナリンジン ●大豆イソフラボン	●ルチン ●マルチフロリンA ●大豆イソフラボン ●アントシアニン色素 ●ナリンゲニンカルコン
スチルベノイド類	α 一日許容摂取量 (ADI) を特定せず	2003年8月に GRAS 認可 予定	●フィロズルチン ●食用ダイオウ
フェニルプロパノイド類	β ADI : 0-5 mg/kg/日	食品香料キャリアーとして GRAS 認可	●オイゲノール
カテキン類	γ 一日許容摂取量 (ADI) を特定せず	無制限に 使用可	●カテキン ●エピカテキン
天然色素	GRAS 認可済 (広範囲用途)	無制限に 使用可	●アリザリン ●クロロフィル色素 (クマザサ) ●アスタキサンチン
モノテルペン類	Novel Food 候補	●メントール ●リモネン ●カンファー ●αピネン ●チモール ●シネオール ●シトラール●ファルネソール	●メントール ●リモネン
ジテルペン類			●タキソール ●ステビア ●コレウスフォルスコリン
トリテルペン、ステロイド類		●コレステロール ●コルチゾン	●ジンゼノサイド Rg1 ●グリチルリチン ●ギムネマシルベスタ ●オレアノール酸のサポニン ●ジギタリス ●靈芝 ●羅漢果 ●コルチゾン ●γオリザノール
カロチノイド類	●βカロテン		●リコピン ●βカロテン ●ビタミンA (レチノール)
辛味物質	●アリルイソチシアネート (AITC)	●ジンジャロール ●カプサイシン ●ピペリン	
脂溶性ビタミン類		●ビタミンE	●ビタミンA ●ビタミンD2 ●ビタミンD3 ●ビタミンE (αトコフェロール) ●ビタミンK
天然ペプチド類			●グルタチオン
遊離脂肪酸	●酪酸 ●オレイン酸 ●リノール酸 ●αリノレン酸 ●アラキドン酸 ●EPA ●DHA		
高級アルコール	●C28H57OH (オクタコサノール) ●C30H59OH (トリアコンタノール)	●C30H59OH (トリアコンタノール)	●C28H57OH (オクタコサノール) (C30H59OH (トリアコンタノール))
アルカロイド類		●エフェドリン	●ベルベリン
低分子物質	●CO2 ●C2H5OH ●酢酸 ●I2		注目 ●CoQ10 ●R-αリボ酸