

高濃度にジアシルグリセロール（DAG）を含む食用油等に関連する情報（Q & A）

Q 1 なぜ食品安全委員会では高濃度にジアシルグリセロールを含む食品の安全性について評価しているのですか。

Q 2 「念のための試験を行う」（Q 1 の回答参照）必要があったのは、ジアシルグリセロールが危険だったからですか。

Q 3 評価の進捗状況はどうなっているのですか。

Q 4 何が問題になっているのですか。

Q 5 ジアシルグリセロールとはどのようなものですか。

Q 6 グリシドール脂肪酸エステルとはどのようなものですか。

Q 7 なぜ評価に時間が掛かっているのですか。

Q 8 今後の評価の予定を教えてください。

Q 9 平成 21 年 10 月 8 日、花王株式会社が特定保健用食品の許可の失効届を提出しましたが、「エコナ」関連商品に対する食品健康影響評価について、食品安全委員会の今後の対応はどうなりますか。

Q 10 「エコナ」関連商品を食べましたが、大丈夫ですか。

Q 1 なぜ食品安全委員会では高濃度にジアシルグリセロールを含む食品の安全性について評価しているのですか。

ジアシルグリセロール (DAG) を高濃度に含む食品に関しては、平成 10 年 5 月に厚生省 (当時) が食用調理油に対し特定保健用食品としての表示を許可しました。

さらに、平成 15 年 6 月に厚生労働省の薬事・食品衛生審議会の新開発食品調査部会は、DAG を高濃度に含むマヨネーズタイプの食品についての審議結果を、「発がん性を示す所見は認められず、(発がん) 促進作用^{*}を引き起こすとの報告もない」として特定保健用食品として認めることは差し支えないと判断しましたが、その際、「念のために、(発がん) 促進作用を観察するため、より感度の高い試験を行う」こととし、その試験結果を同部会に報告するよう付記しました。これを受け、薬事・食品衛生審議会は、同年 6 月、厚生労働大臣に対し、「特定保健用食品として認めることとして差し支えないと判断された」旨を答申しました。

特定保健用食品を許可するに当たっては、食品安全基本法 (平成 15 年 7 月 1 日施行) に基づき、食品安全委員会の意見を聴かなければならないとされたため、厚生労働省は、同年 8 月、食品安全委員会に対して食品健康影響評価を要請しました。これを受け、食品安全委員会は、同年 9 月、「薬事・食品衛生審議会において行われた特定保健用食品としての安全性の審査の結果は、食品安全委員会として妥当と考える」旨を、「DAG に係る追加試験については、結果が分かり次第、食品安全委員会にも報告されたい」ことを付記して通知しました。

このような審議の結果を踏まえ、同年 9 月、厚生労働省は高濃度に DAG を含む食品 (マヨネーズタイプの食品) について、特定保健用食品の表示を許可しました。

また、上述の追加試験に関しては、平成 17 年 8 月、食品安全委員会に対して中間報告が行われました。この追加試験の過程において、厚生労働省は DAG に関する新たな知見を入手する等の情勢の変化があったことから、同年 9 月、厚生労働大臣から食品安全委員会に「高濃度に DAG を含む食品の安全性」に係る食品健康影響評価について要請があったものです。

一連の経緯については、[別紙 1](#) を参照してください。

※ 本 Q&A でいう「発がん促進作用」とは、それ自体が発がんを引き起こすものではないが、遺伝子に直接作用する発がん物質によって変異した細胞に働きかけて、がんの発生を促進する作用のことをいいます。

Q2 「念のための試験を行う」(Q1の回答参照) 必要があったのは、ジアシルグリセロールが危険だったからですか。

平成15年6月、厚生労働省の薬事・食品衛生審議会の新開発食品調査部会は、ジアシルグリセロール(DAG)に関するラットを用いた2年間の発がん性試験の成績から、「発がん性を示す所見は認められない」と判断しました。また、その他の様々な試験成績から、安全性等について審査を行った結果、特定保健用食品として認めることとして差し支えないと判断しました。

この部会の審議の過程において、トウダイグサ科の植物から抽出されるフォルボールエステルという化学物質とDAGとの比較が議論されました。フォルボールエステルという化学物質は、タンパク質リン酸化酵素の一種であるプロテインキナーゼC(PKC)を活性化することにより、皮膚に対する強い発がん促進作用を持つことで知られています。DAGについては、PKCを活性化して発がん促進作用を引き起こすという報告はありませんが、試験管内での実験結果ではDAGの一つである化学物質がPKCの活性化に関与することが判明していました。

こうしたことから同部会は、PKC活性化作用をもつフォルボールエステルが発がん促進作用を持つのであれば、同様にPKC活性化作用をもつDAGも発がん促進作用を持つのではないかと類推して、「念のための試験」を要求したものです。

食品安全委員会としては、上述の薬事・食品衛生審議会の議論に加え、炭素数14以上の長鎖の脂肪酸を2本持つようなDAGは細胞膜を透過しないという報告もあることから、薬事・食品衛生審議会において行われた安全性の審査の結果については妥当であると判断したものです。なお、薬事・食品衛生審議会の新開発食品調査部会が念のため追加の試験を行うように求めていたことから、食品安全委員会としても、その結果を報告されたいとしたものです。

したがって、DAGに危険性があるという認識の下で、念のための追加試験を要請したものではありません。

Q 3 評価の進捗状況はどうなっているのですか。

平成 17 年 9 月、厚生労働大臣から食品安全委員会に対して、「高濃度にジアシルグリセロール (DAG) を含む食品の安全性」について、発がん促進作用を中心とした食品健康影響評価について要請がありました。

これを受け、食品安全委員会においては、新開発食品専門調査会を中心に他の専門調査会の協力を得て審議することとし、「新開発食品専門調査会・添加物専門調査会合同ワーキンググループ」(以下「合同 WG」といいます。)を設置し、平成 17 年 11 月から審議を行い、同年 12 月には、厚生労働省に対して食品健康影響評価に必要な追加の試験の実施を求めました。その追加試験の結果も踏まえ、この合同 WG においては、計 5 回の審議を経て、平成 21 年 2 月に知見を取りまとめました。同年 3 月、「新開発食品・添加物合同専門調査会」において、合同 WG の取りまとめ結果が報告されましたが、それ以降あらためて審議がなされていたところ、同年 7 月、高濃度に DAG 含む食用油 (以下「DAG 油」といいます。) の脱臭工程において生成するグリシドール脂肪酸エステルについて、厚生労働省から報告があり、その発がん性についても検討を必要とすることが判明しました。

同年 8 月及び 9 月に開催された合同専門調査会の審議に基づき、食品安全委員会から厚生労働省に対して、グリシドール脂肪酸エステル及びグリシドール (以下「グリシドール脂肪酸エステル等」といいます。) に関する追加資料をできるだけ早く提出するよう要請しました。

厚生労働省は、同年 12 月にグリシドール脂肪酸エステル等に関する文献を提出し、平成 22 年 6 月にグリシドール脂肪酸エステル等の遺伝毒性試験結果及び食用油等のグリシドール脂肪酸エステル類の含有実態調査結果を提出しました。

これらの追加資料が提出されたため、食品安全委員会としては、これまでの調査審議の継続性を担保しつつ、より多角的で効率的な調査審議を確保するため、平成 22 年 6 月、審議内容を専門とする専門委員等の参加を得て、委員会の下に「高濃度にジアシルグリセロールを含む食品に関するワーキンググループ」(以下「WG」といいます。) を設置し、審議を再開することとしました。

また、平成 22 年 8 月に厚生労働省から、グリシドール脂肪酸エステル等の体内動態試験結果が提出されました。

平成 22 年 10 月に第 1 回 WG が開催され、今後、グリシドール脂肪酸エステル等に関する議論を先行させ、その後に高濃度に DAG を含む食品の安全性の議論を行うこととされました (同年 11 月には第 2 回 WG を、12 月には第 3 回 WG を、平成 23 年 2 月には第 4 回 WG を開催。)

なお、これまでの検討の経過や内容については、すべて食品安全委員会のホームページ (http://www.fsc.go.jp/sonota/dag/dag_rireki.html) で公表しています。

Q 4 何が問題になっているのですか。

当初は、ジアシルグリセロール (DAG) の発がん促進作用に関する健康影響評価を行ってきたところですが、平成 21 年 7 月には厚生労働省から、高濃度に DAG を含む食用油 (以下「DAG 油」といいます。) の脱臭工程において生成するグリシドール脂肪酸エステルについて報告がありました。食品健康影響評価は、科学的知見に基づき、客観的かつ中立公正に行わなければなりません。食品安全委員会での審議に当たっては、これまでの DAG に関する審議に加え、グリシドール脂肪酸エステルの発がん性についても検討を行う必要があることが判明したことから、平成 21 年 8 月及び 9 月に厚生労働省に対して追加資料の提出を要請し、次の 3 項目については特に速やかな追加資料の提出を要請しました。

- ① グリシドール脂肪酸エステル及びグリシドールの毒性に関する情報収集
- ② グリシドール脂肪酸エステルを経口摂取した場合の体内動態試験
- ③ グリシドール脂肪酸エステル及びグリシドールの遺伝毒性試験

同年 12 月の食品安全委員会において、厚生労働省から当該 3 項目の資料に関する説明を受けました。その内容は、上記①については、合計 20 件の文献が収集された、②については、世界的に見ても確立した分析法がないため、独自に微量定量分析法の開発を行っているところであり、分析法が確定でき次第、動物への経口投与による試験が行われる予定、③については、試験受託機関において試験が行われているが、最終的な報告書を取りまとめた段階で報告する、とのことでした。

平成 22 年 6 月には、厚生労働省より、上記③のグリシドール脂肪酸エステル等の遺伝毒性試験結果及び食用油等のグリシドール脂肪酸エステルの含有実態調査結果が提出されました。一方、上記②について、厚生労働省は、血漿中のグリシドール脂肪酸エステルの分析については高感度分析法が開発されたものの、低分子量で揮発性が高く不安定なグリシドールの分析法については、世界的に分析法の報告がなく、さらに高感度の分析方法の開発が必要である旨食品安全委員会に報告しました (詳細は食品安全委員会ホームページの

<http://www.fsc.go.jp/fsciis/meetingMaterial/show/kai20100603sfc> を参照)。

その後、平成 22 年 8 月に厚生労働省から、上記②のグリシドール脂肪酸エステル等の体内動態試験結果が提出されました。

食品安全委員会としては、これらの追加資料が提出されたため、これまでの調査審議の継続性を担保しつつ、より多角的で効率的な調査審議を確保するため、審議内容を専門とする専門委員等の参加を得て、委員会の下に「高濃度にジアシルグリセロールを含む食品に関するワーキンググループ」(以下「WG」といいます。)を設置し、審議を再開することとしました。提出された資料をもとに平成 22 年 10 月から WG において調査審議を行っています。

Q 5 ジアシルグリセロールとはどのようなものですか。

ジアシルグリセロール (DAG) とは、グリセリンに脂肪酸が2個結合しているものです (ジアシルグリセロールの「ジ」とは「2」という意味です) ([別紙2](#)参照)。通常の食用油の主成分である、トリアシルグリセロール (グリセリンに脂肪酸が3個結合している物質。「トリ」とは「3」という意味です。) と比べて脂肪酸が1個少なく、脂肪の体内への吸収がされにくいため、体に脂肪が付きにくいとされています。

Q 6 グリシドール脂肪酸エステルとはどのようなものですか。

グリシドール脂肪酸エステルとは、DAG 油等食用油の脱臭工程において生成されると報告されている物質で、グリシドールという物質に、例えばリノール酸などの脂肪酸が1個結合したものです ([別紙2](#)参照)。

Q 7 なぜ評価に時間が掛かっているのですか。

高濃度にジアシルグリセロール (DAG) を含むマヨネーズタイプの食品に関する食品健康影響評価にあたり、平成 15 年 9 月、第 10 回食品安全委員会において、厚生労働省に対して「念のために行う」追加の試験成績の結果がわかり次第報告されたい」としました。これは、厚生労働省の薬事・食品衛生審議会の新開発食品調査部会が、一定の類推の下で念のために要請した試験の結果を、食品安全委員会にも伝えてほしいとの趣旨です (詳細は[Q 2](#) 参照)。

また、平成 17 年 9 月には、厚生労働省より、高濃度に DAG を含む食品全般を対象とする食品健康影響評価の要請がありました。

リスク評価では、一般的にヒトから直接的にデータをとることができないため動物実験のデータを使用しますが、適切な評価のためには確実な動物実験データを揃える必要があります。発がん促進作用を調べるためには、通常の実験動物を用いて、確実なデータを得るまで 2 年以上かかるといわれています。発がん促進作用に関する検討をより効率的に進めるために遺伝子改変動物が用いられる場合がありますが、実験に適していない遺伝子改変動物を用いると、試験データの信頼性に問題が生じる恐れがあります。

当時、食品安全委員会の DAG に対する検討においては、実験に使用した遺伝子改変動物が実験に適しているかどうかの情報が不十分であったため、通常の実験動物及び実験系で試験を行う必要があるとの指摘や、DAG について皮膚に対する発がん促進作用が類推されていたことから、同系の器官である口腔及び食道に対する発がん促進作用についても試験を行う必要があるとの指摘がありました。

このため、平成 17 年 12 月、食品安全委員会は厚生労働省に対して、DAG の発がん促進作用等に関する追加試験の実施を要請しました。なお、いずれの追加試験についても、試験デザイン (プロトコール) については厚生労働省の責任で行われました。

これらの追加試験については、食品安全委員会の意見等を踏まえ厚生労働省で追加試験の実験デザインを組んだ後、実験を担った研究施設側の事情で動物実験を一度に行えないなどの制約がある中で精力的に実験が行われ、平成 21 年 2 月に試験結果が提出されました。

これを受け、食品安全委員会では、同年 2 月以降、頻繁に審議を重ね、高濃度に DAG を含む食品に関する食品健康影響評価の速やかなとりまとめに努めてきたところ です。

しかし、同年 7 月、DAG 油にグリシドール脂肪酸エステルが含まれることが判明しました。このため、高濃度に DAG を含む食品については、DAG そのものの検討に加え、グリシドール脂肪酸エステルについても検討を行う必要が生じました。

このため、食品安全委員会としては、同年 9 月、厚生労働省に対し、(1) 食品に含まれるグリシドール脂肪酸エステルを食べた場合の体内における作用 (吸収、

代謝、排泄等) やその毒性に関する資料の提出と必要な追加試験の実施を求めるとともに、(2) 新開発食品・添加物合同専門調査会において専門委員から「DAG 油の生成過程において発生するグリシドール脂肪酸エステルを他の食用油並みに低減させる方策の検討を進め、DAG 油の製造に責任を有している企業に対する必要な指導を行うべきではないか」という意見が出されたことを通知しました(本通知の内容は、厚生労働省から企業側に通知されました)。また、食品安全委員会においては、委員長から厚生労働省に対し、資料の速やかな提出に最大限協力してほしい旨、強く要請しました。

同年 12 月、厚生労働省は、グリシドール脂肪酸エステル等に関する文献を提出し、平成 22 年 6 月にグリシドール脂肪酸エステル等の遺伝毒性試験結果及び食用油等のグリシドール脂肪酸エステルの含有実態調査結果を、平成 22 年 8 月にはグリシドール脂肪酸エステル等の体内動態試験結果を提出しました。

食品安全委員会としては、これらの追加資料が提出されたため、これまでの調査審議の継続性を担保しつつ、より多角的で効率的な調査審議を確保するため、審議内容を専門とする専門委員等の参加を得て、委員会の下に「高濃度にジアシルグリセロールを含む食品に関するワーキンググループ」(以下「WG」といいます。)を設置し、審議を再開することとしました。提出された資料をもとに、平成 22 年 10 月からWGにおいて調査審議を行っています。

Q 8 今後の評価の予定を教えてください。

食品安全委員会が厚生労働省に対して提出を要請していた追加資料については、平成 21 年 12 月にグリシドール脂肪酸エステル等に関する文献、平成 22 年 6 月にグリシドール脂肪酸エステル等の遺伝毒性試験結果及び食用油等のグリシドール脂肪酸エステルの含有実態調査結果、平成 22 年 8 月にグリシドール脂肪酸エステル等の体内動態試験結果が提出されました（[Q 4](#) 参照）。

食品安全委員会としては、これらの追加資料が提出されたため、これまでの調査審議の継続性を担保しつつ、より多角的で効率的な調査審議を確保するため、審議内容を専門とする専門委員等の参加を得て、委員会の下に「高濃度にジアシルグリセロールを含む食品に関するワーキンググループ」（以下「WG」といいます。）を設置し、審議を再開することとしました。

平成 22 年 10 月に第 1 回WGが開催され、今後、グリシドール脂肪酸エステル等に関する議論を先行させ、その後に高濃度にDAGを含む食品の安全性の議論を行うこととされました。

Q 9 平成 21 年 10 月 8 日、花王株式会社が特定保健用食品の許可の失効届を提出しましたが、「エコナ」関連商品に対する食品健康影響評価について、食品安全委員会の今後の対応はどうなりますか。

食品安全委員会において現在審議中である「エコナ」関連商品の食品健康影響評価は、特定保健用食品の表示許可に係るものではなく、平成 17 年 9 月に厚生労働省から諮問された「高濃度にジアシルグリセロールを含む食品の安全性について」を受けて評価を進めているものです。

今後の対応については、[Q 8](#)を参照して下さい。

Q10 「エコナ」関連商品を食べましたが、大丈夫ですか。

グリシドール脂肪酸エステルが体内に入った場合、どのように代謝され、どの程度が体内に吸収され、また排泄がどのように行われるのか、といったデータは得られていません。

しかし、これまでのところ、グリシドール脂肪酸エステルが含まれる DAG 油を用いて行われた各種試験等から得られた科学的知見からは、高濃度に DAG を含む食品に対して、緊急に対応しなければならないほどの毒性所見は得られていません。

高濃度にジアシルグリセロール(DAG)を含む食品のリスク評価に関する経緯

1. 経緯

- 1998(平成10)年 5月20日 厚生労働省が、高濃度にジアシルグリセロール(DAG)を含む食用調理油に対し特定保健用食品としての表示を許可
- 2003(平成15)年 6月27日 厚生労働省の薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会新開発食品調査部会は、高濃度に DAG を含む食品(マヨネーズタイプの食品)について、「特定保健用食品として認めることとして差し支えない」と薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会に報告。その際、「発がん性を示す所見は認められず、(発がん)プロモーション作用を引き起こすとの報告もないが、念のために、(発がん)プロモーション作用を観察するため、より感度の高いラット等を用いた二段階試験を行うこと」とし、その試験結果を同部会に報告するよう付記
- 同日付で薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会から薬事・食品衛生審議会に報告されるとともに、薬事・食品衛生審議会から厚生労働大臣へ答申
- 2003(平成15)年 7月 1日 食品安全委員会発足
- 2003(平成15)年 8月 5日 厚生労働大臣から食品安全基本法に基づき、高濃度に DAG を含む食品(マヨネーズタイプの食品)について食品健康影響評価の依頼
- 2003(平成15)年 9月11日 第10回食品安全委員会において、「薬事・食品衛生審議会において行われた特定保健用食品としての安全性の審査の結果は、食品安全委員会として妥当と考える」旨を、「DAGに係る追加試験については、結果が分かり次第、食品安全委員会にも報告されたい」ことを付記して通知
- 2003(平成15)年 9月25日 厚生労働大臣が特定保健用食品表示を許可

2. 審議の経緯

- 2005(平成17)年 9月20日 厚生労働大臣から「高濃度にジアシルグリセロールを含む食品の安全性」に係る食品健康影響評価について要請、関係書類の接受
- 2005(平成17)年 9月22日 第112回食品安全委員会(要請事項説明)
- 2005(平成17)年 9月28日 第27回新開発食品専門調査会

- 2005(平成17)年 9月30日 第25回添加物専門調査会
- 2005(平成17)年11月 2日 第1回新開発食品・添加物専門調査会合同ワーキンググループ (WG)
- 2005(平成17)年12月 2日 第2回新開発食品・添加物専門調査会合同 WG
- 2005(平成17)年12月13日 第3回新開発食品・添加物専門調査会合同 WG
・追加の試験(皮膚に対する発がん促進作用及び脂質代謝を介した発がん促進作用の試験)を要請
- 2006(平成18)年 1月31日 第4回新開発食品・添加物専門調査会合同 WG
- 2009(平成21)年 2月13日 第5回新開発食品・添加物専門調査会合同 WG
・追加試験データの提出があった
- 2009(平成21)年 3月23日 第57回新開発食品・第68回添加物合同専門調査会
・合同 WG での検討結果を議論
- 2009(平成21)年 6月22日 第59回新開発食品・第72回添加物合同専門調査会
・評価書案について議論
- 2009(平成21)年 7月22日 第61回新開発食品・第74回添加物合同専門調査会
・厚生労働省より、DAG 油にグリシドール脂肪酸エステルが高濃度で含有されている可能性が高い旨の説明及び資料提出あり
- 2009(平成21)年 8月24日 第62回新開発食品・第75回添加物合同専門調査会
・厚生労働省に対する追加資料の提出について審議
- 2009(平成21)年 9月 2日 第63回新開発食品・第76回添加物合同専門調査会
・厚生労働省に対する追加資料の提出について審議
- 2010(平成22)年10月15日 第1回高濃度にジアシルグリセロール (DAG) を含む食品に関するワーキンググループ (WG)
- 2010(平成22)年11月19日 第2回高濃度に DAG を含む食品に関する WG
- 2010(平成22)年12月27日 第3回高濃度に DAG を含む食品に関する WG
- 2011(平成23)年 2月28日 第4回高濃度に DAG を含む食品に関する WG

3. グリシドール脂肪酸エステルに関する食品安全委員会の対応

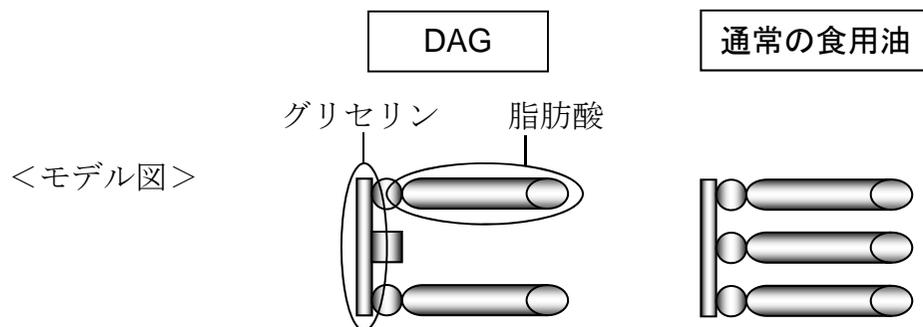
- 2009(平成21)年 8月24日 第62回新開発食品・第75回添加物合同専門調査会においてグリシドール脂肪酸エステルの審議を行い、その中で専門委員からそれらを低減すべきとの意見が出された

- 2009(平成21)年 8月25日 厚生労働省食品安全部基準審査課長あてに、グリシドール脂肪酸エステルに関する情報収集・提供、その体内動態に関する試験の実施、遺伝毒性に関する試験の実施等について依頼
- 2009(平成21)年 9月 4日 厚生労働省食品安全部基準審査課長あてに、DAG油の生成過程において発生するグリシドール脂肪酸エステルを食用油並みに低減させる方策の検討を進め、企業に対する必要な指導を行うべきとの意見が合同専門調査会であったこと等を通知
- 2009(平成21)年 9月17日 第302回食品安全委員会において、厚生労働省食品安全部基準審査課長が、「①グリシドール脂肪酸エステルの含有量を一般食用油と同等のレベルに低減させるまで一時販売自粛・出荷停止する、②グリシドール脂肪酸エステルの体内動態の解明に必要な3項目の試験の最終報告を11月末までに提出する予定である」とする製造者からの報告について説明
- 2009(平成21)年12月 3日 第312回食品安全委員会において、厚生労働省食品安全部基準審査課長が、「11月末までに提出する予定であった3項目の試験のうち、グリシドール脂肪酸エステルを経口摂取した場合の体内動態試験並びにグリシドール脂肪酸エステル及びグリシドールの遺伝毒性試験の提出に時間を要する」等とする製造者からの報告について説明
- 2010(平成22)年 6月 3日 第334回食品安全委員会において、厚生労働省から、グリシドール脂肪酸エステル及びグリシドールの遺伝毒性試験の結果及び食用油等のグリシドール脂肪酸エステルの含有実態調査の結果について説明
- 今後の調査審議の進め方について、早急に検討することとされた
- 2010(平成22)年 6月10日 第335回食品安全委員会において、「高濃度にジアシルグリセロールを含む食品に関するワーキンググループ」を委員会の下に設置し、調査審議を進めることとされた
- 2010(平成22)年 8月26日 第345回食品安全委員会において、厚生労働省から、グリシドール脂肪酸エステル及びグリシドールの体内動態試験の結果について説明
- 2010(平成22)年10月15日 第1回高濃度にジアシルグリセロールを含む食品に関するワーキンググループにおいて、今後、グリシドール脂肪酸エステル及びグリシドールに関する議論を先行させ、その後に高濃度にジアシルグリセロールを含む食品の安全性の議論を行うこととされた

4. その他

- 2009(平成21)年10月 8日 「食品 SOS 対応プロジェクトーエコナを例にしてー」が取りまとめについて報告
- 内閣総理大臣からエコナ関連製品 10 品目に係る特定保健用食品の許可についての再審査のための評価要請
- 花王株式会社が特定保健用食品の許可の失効届書を提出
- 2009(平成21)年10月 9日 内閣総理大臣からエコナ関連製品 10 品目に係る特定保健用食品の許可についての再審査のための評価要請取下げ
- 2009(平成21)年10月15日 第 305 回食品安全委員会において、消費者庁からエコナ関連製品 10 品目に係る特定保健用食品の許可についての再審査のための評価要請とその取下げについて説明

ジアシルグリセロール (DAG) とは



(事業者ホームページ「ジアシルグリセロール (DAG) とは」を改変)

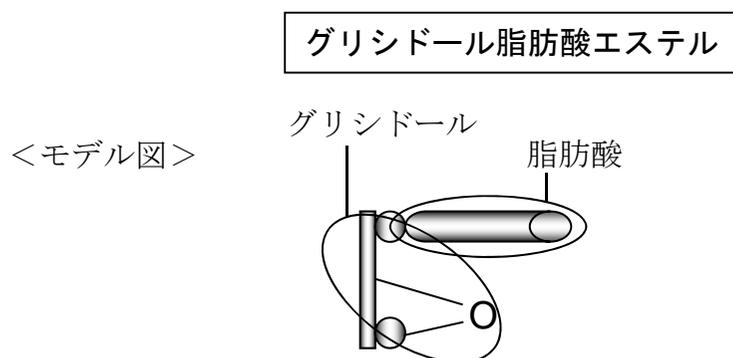
DAGは通常の食用油に比べて、脂肪酸が1個少ない。



このため、DAGは「体に脂肪が付きにくい」
特定保健用食品として許可されている。

※ 平成21年10月8日付けで製造業者から許可の失効届書が提出された。

グリシドール脂肪酸エステルとは



DAG油等食用油を作る工程で生成される物質であり、グリシドールという物質に脂肪酸が1個結合したもの。

グリシドール脂肪酸エステルが遺伝毒性を持つ発がん物質であるかどうかの毒性学的な結論は得られていない。

体内でグリシドール脂肪酸エステルからグリシドールへの反応がどの程度起こるかについてのデータは得られていないが、グリシドール脂肪酸エステルは、消化されると分解されてグリシドールを遊離する可能性がある。

グリシドールは、国際がん研究機関 (IARC) によって「人に対し発がん危険性あり (probably carcinogenic to humans)」(2A群)と分類されている。