

カプリン酸グリセリル (案)

今般の残留基準の検討については、農薬取締法に基づく新規の農薬登録申請に伴う基準値設定依頼が農林水産省からなされたことに伴い、食品安全委員会において食品健康影響評価がなされたことを踏まえ、食品衛生法に基づく人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものとして厚生労働大臣が定める物質（以下「対象外物質」という。）として設定することについて、農薬・動物用医薬品部会において審議を行い、以下の報告を取りまとめるものである。

1. 概要

(1) 品目名：カプリン酸グリセリル [Glyceryl caprylate]

(2) 用 途：殺虫殺菌剤

害虫の気門を封鎖する作用に加え、うどんこ病の分生子の収縮、発芽阻止や菌糸の伸長成長抑制又は細胞膜の破壊により、殺虫殺菌効果を示すと考えられている。

国内では、食品添加物であるグリセリン脂肪酸エステルの一つとして使用されているが、使用基準は設定されていない。

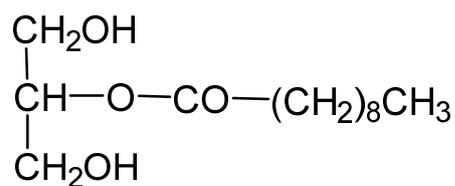
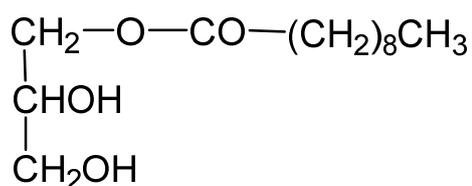
(3) 化学名及びCAS番号

2,3-Dihydroxypropyl decanoate (IUPAC)

1,3-Dihydroxypropan-2-yl decanoate (IUPAC)

Decanoic acid, monoester with 1,2,3-propanetriol (CAS : No. 26402-22-2)

(4) 構造式及び物性



分子式	$\text{C}_{13}\text{H}_{26}\text{O}_4$
分子量	246.34
水溶解度	$125.6 \times 10^{-3} \text{ g/L}$
分配係数	$\log_{10}\text{Pow} = 2.687$

2. 適用の範囲及び使用方法

(1) 国内での使用方法

① 0.05%カプリン酸グリセリル乳剤

作物名	適用	希釈 倍数	使用 液量	使用 時期	本剤の 使用 回数	使用方法	カプリン酸グリセ リルを含む農薬の 総使用回数
野菜類 (カリフラワー を除く)	アブラムシ類 コジラミ類 ハダニ類 うどんこ病	原液	—	—	—	希釈せずその まま散布する	—
カリフラワー	アブラムシ類 コジラミ類 ハダニ類 アオムシ うどんこ病						

3. 食品健康影響評価

食品安全基本法（平成15年法律第48号）第24条第1項第1号の規定に基づき、食品安全委員会あてに意見を求めたカプリン酸グリセリルに係る食品健康影響評価において、以下のとおり評価されている。

各種毒性試験の結果から、カプリン酸グリセリルの食品を経由した暴露により問題となる毒性所見は認められなかった。

食品添加物として使用されるカプリン酸グリセリルが農薬として使用された場合、その使用により生ずる作物残留によって、通常の食生活において食品から摂取しているカプリン酸グリセリルの量を増加させる可能性は低いと考えられる。

以上のことから、カプリン酸グリセリルは、農薬として想定しうる使用方法に基づき通常使用される限りにおいて、食品に残留することにより人の健康を損なうおそれのないことが明らかであると考えられる。

4. 諸外国における状況

JMPRにおける毒性評価は行われておらず、国際基準は設定されていない。

米国、カナダ、EU、豪州及びニュージーランドについて調査した結果、いずれの国及び地域においても基準値は設定されていない。

1973年にカプリン酸グリセリルを含むモノ及びジグリセリドを対象としJECFAにおける毒性評価が行われており、ADIは特定しないとされている。

米国では、カプリン酸グリセリルが包含される「モノ及びジグリセリド」がGRAS (Generally Recognized As Safe) 物質としてリスト化されている。

5. 対象外物質としての設定

カプリン酸グリセリルは、農薬として適切に使用される限りにおいて、食品に残留することにより人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものと考えられている。

食品安全委員会における評価結果を踏まえ、カプリン酸グリセリルを食品衛生法第11条第3項の規定に基づく対象外物質として設定することは妥当である。

(参考)

これまでの経緯

平成28年	4月13日	農林水産省から厚生労働省へ農薬登録に係る連絡及び基準値設定依頼（新規：野菜類（カリフラワーを除く）、カリフラワー）
平成29年	6月15日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに人の健康を損うおそれのないことが明らかであるものとして定めることに係る食品健康影響評価について要請
平成30年	1月16日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知
平成30年	3月23日	薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

● 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

[委員]

○ 穂山 浩	国立医薬品食品衛生研究所食品部長
石井 里枝	埼玉県衛生研究所化学検査室長
井之上 浩一	立命館大学薬学部薬学科臨床分析化学研究室准教授
折戸 謙介	麻布大学獣医学部生理学教授
魏 民	大阪市立大学大学院医学研究科分子病理学准教授
佐々木 一昭	東京農工大学大学院農学研究院動物生命科学部門准教授
佐藤 清	元 一般財団法人残留農薬研究所理事
佐野 元彦	東京海洋大学海洋生物資源学部門教授
永山 敏廣	明治薬科大学薬学部薬学教育研究センター基礎薬学部門教授
根本 了	国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長
二村 睦子	日本生活協同組合連合会組織推進本部長
宮井 俊一	一般社団法人日本植物防疫協会技術顧問
由田 克士	大阪市立大学大学院生活科学研究科公衆栄養学教授
吉成 浩一	静岡県立大学薬学部衛生分子毒性学分野教授

(○：部会長)

答申（案）

カプリン酸グリセリルについては、食品衛生法第11条第3項の規定により人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものとして定めることは妥当である。