

安全技术说明书 (SDS) 根据欧盟 (EC) No. 1907/2006 的法规

签发日期: 2015-01-22

修订日期: 2018-03-12

版本 3

第 1 部分: 物质/混合物化学品及公司/企业标识

1.1. 产品标识

产品编号 3828
产品名称 Forskolin
REACH 注册号码 该物质/混合物仅包含根据 (EC) 1907/2006 号法规注册或免除注册的成分。

包含

化学品名称	索引号	CAS 编号
(3R, 4aR, 5S, 6S, 6aS, 10S, 10aR, 10bS)-5-乙氧基 -3-乙烯基十二氢-6, 10, 10b-三羟基 -3, 4a, 7, 7, 10a-亚甲基-1H-萘并[2, 1-b]吡喃-1-酮 (90 - 100%)	Not Listed	66575-29-9

配方 $C_{22}H_{34}O_7$
分子量 410.5 g/mol

1.2. 物质或混合物化学品的推荐用途和限制用途

确定用途 仅限研究用

1.3 安全技术说明书供应商详细资料

进口商 (仅适用于欧盟)	制造商
Cell Signaling Technology Europe B.V. Schuttersveld 2 2316 ZA Leiden The Netherlands TEL: +31 (0)71 7200 200 FAX: +31 (0)71 891 0098	细胞信号技术公司 3斯克巷\30456 提并论丹弗斯, MA01923 美国 联系电话: +19788672300 传真: +19788672400

Website www.cellsignal.com
电子邮件地址 info@cellsignal.eu

1.4. 应急电话

CHEMTREC 24 hours a day, 7 days a week, 365 days a year
+1 703 527 3887 (INTERNATIONAL) +1 800 424 9300 (NORTH AMERICA)

欧洲 112

第 2 部分：危险性概述

2.1. 物质或混合物分类

法规 (EC) 第1272/2008号

急性经皮毒性	类别4 - (H312)
--------	--------------

2.2. 标签要素



信号词

警告

Hazard statement(s)

H312 - 皮肤接触有害

防范说明 - EU (§ 28, 1272/2008)

P280 - 穿戴防护手套和防护服

P302 + P352 - 如皮肤沾染：用水充分清洗

P312 - 如感觉不适，呼叫解毒中心或医生

P362 + P364 - 脱下受污染的衣物，清洗后方可重新使用

P501 - 处置内容物 / 容器交由认可的废弃物处理场

2.3. 其他危险

在这部分中提到的H&EUH词组短语的全文，请参阅第16

第 3 部分：成分/组成信息

3.1 物质

同义词

Colforsin;

Forskolin;

7β-Acetoxy-8,13-epoxy-1a,6β,9a-trihydroxy-labd-14-en-11-one;

1H-Naphtho[2,1-b]pyran-1-one,

5-(acetyloxy)-3-ethenyldodecahydro-6,10,10b-trihydroxy-3,4a,7,7,10a-pentamethyl-,

[3R-(3a,4aβ,5β,6β,6aa,10a,10aβ,10ba)]-

C₂₂H₃₄O₇

配方

化学性质

Monoconstituent substance.

化学品名称	CAS 编号	重量百分含量	EC 编号	GHS分类	REACH 注册号码
(3R, 4aR, 5S, 6S, 6aS, 10S,	66575-29-9	100	266-410-9	Acute Tox. 4 (H312)	没有可用数据

10aR, 10bS)-5-乙氧基 -3-乙烯基十二氢 -6, 10, 10b-三羟基 -3, 4a, 7, 7, 10a-亚甲基 -1H-萘并[2, 1-b]吡喃 -1-酮				Repr. 2 (H361d)	
--	--	--	--	-----------------	--

在这部分中提及的R句子的全文请看第16部分。

第 4 部分：急救措施

4.1. 急救措施的描述

一般建议	如果症状持续，请联络医师。出示此安全技术说明书给现场的医生。不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。。
吸入	转移到新鲜空气处。请教医生。如果呼吸停止，进行人工呼吸。
皮肤接触	如有必要，请咨询医生。脱掉所有污染的衣服和鞋子，立即用肥皂和大量的水冲洗。。
眼睛接触	以大量清水彻底冲洗，同时包含眼皮底下。冲洗时保持眼睛睁开。
摄入	漱口。饮用大量的水。如果症状持续，请联络医师。不要诱导呕吐。不可对无意识的患者经由嘴巴喂服任何东西。
急救人员的防护	使用个人防护设备。。

4.2. 最重要的症状和健康影响，包括急性的和迟发的

过度暴露的症状可能是头痛，头晕，疲倦，恶心和呕吐。

4.3. 标示及时的医疗护理和特殊的治疗

对医生的备注	对症治疗。
--------	-------

第 5 部分：消防措施

5.1. 灭火剂

合适的灭火剂	请使用适合当地情况和周围环境的灭火措施。
不合适的灭火剂	无可用信息。

5.2. 物质或混合物引起的特别危害

热分解会导致刺激性气体和蒸气的释放。

5.3. 对消防人员的建议

穿戴自给式呼吸器和防护服。使用个人防护设备。。

第 6 部分：泄漏应急处理

6.1. 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

关于非应急人员
关于应急响应人员

将人员疏散至安全地带。确保足够的通风。
使用第 8 部分推荐的个人防护设备。

6.2. 环境保护措施

不得冲入地表水或污水排放系统。

6.3. 收容、清除方法及所使用的处置材料

围堵方法
清理方法

在安全可行的情况下，防止进一步的泄漏或溢出。
使用个人防护设备。用塑料布或防水布覆盖泄漏的粉末以尽量减少散播并保持粉末干燥。
用机械方式拾起并置于适当的容器进行处置。避免粉尘的形成。彻底清洗受污染的表面。

6.4. 参考其他部分

更多信息请参阅第8和第13部分。

第 7 部分：操作处置与储存

7.1. 安全操作处置注意事项

避免与皮肤、眼睛和衣服接触。配备个人防护装备。防止蒸汽、喷雾和雾气形成。使用本产品时不得进食、饮水或吸烟。依照良好的工业卫生和安全实践进行操作。

7.2. 安全储存条件，包括禁配物

保持容器密闭，并置于干燥和通风良好的地方。储存在儿童接触不到的地方。

7.3. 特定最终用途

用作实验室试剂。

第 8 部分：接触控制和个体防护

8.1. 控制参数

8.2. 接触控制

适当的工程控制
淋浴器，洗眼器，及通风系统。

个体防护措施，如个体防护设备

眼睛/面部防护
紧密装配的防护眼镜

皮肤防护

手部防护
防渗透手套。

其他
穿戴适当的防护服。

呼吸防护
如通风不足，须戴呼吸防护装置。

环境暴露控制

防止泄漏物污染地下水系统。

第 9 部分：理化特性

9.1. 基本理化特性信息

物理状态	固体	
外观	结晶粉末	
颜色	白色	
气味	无可用信息	
气味阈值	无可用信息	
特性	值	备注 · 方法
酸硷值 (pH)		无可用信息
熔点/凝固点	225-235 °C	
初沸点和沸程		无可用信息
闪点		无可用信息
蒸发速率		无可用信息
易燃性(固体, 气体)		无可用信息
燃烧上限		无可用信息
燃烧下限		无可用信息
蒸气压		无可用信息
蒸气密度		无可用信息
相对密度		无可用信息
溶解度	几乎不溶	
辛醇/水分配系数		无可用信息
自燃温度		无可用信息
分解温度		无可用信息
黏度		无可用信息
爆炸性		无可用信息
氧化性质		无可用信息

9.2. 其他信息

软化点	无可用信息
分子量	410.5 g/mol
在其他溶剂中的溶解度	溶于二甲基亚砷 (DMSO) @ 160 mg/mL
VOC含量	无可用信息
密度	无可用信息

第 10 部分：稳定性和反应性

10.1. 反应性

无可用信息.

10.2. 化学稳定性

正常条件下稳定.

10.3. 危险反应可能性

危险的聚合作用 不会发生危险的聚合作用。
危险反应 正常处理过程中不会发生。

10.4. 避免接触的条件

基于提供的信息无任何已知的情況。

10.5 禁配物

无可用信息。

10.6. 危险的分解产物

正常使用条件下不会有。

第 11 部分：毒理学信息

11.1. 毒理作用信息

这种材料只能由，或为那些具备适当资格的潜在危险化学品的处理和使用的严密监督下进行处理。它应该在牢记的是，该化合物的毒理学和生理性质没有明确定义。

化学品名称	半数致死量(LD50)，口服	半数致死量(LD50)，皮肤	LC50 吸入
(3R, 4aR, 5S, 6S, 6aS, 10S, 10aR, 10bS) -5-乙氧基-3-乙烯基十二氢 -6, 10, 10b-三羟基-3, 4a, 7, 7, 10a-亚 甲基-1H-萘并[2, 1-b]吡喃-1-酮	2550 mg/kg (Rat)	-	-

接触的可能途径资讯

吸入 可能导致呼吸道刺激。
眼睛接触 与眼睛接触可能会造成刺激。
皮肤接触 接触皮肤可能有害。
摄入 吞咽可能有害。

症状 过度暴露的症状可能是头痛，头晕，疲倦，恶心和呕吐。
皮肤腐蚀/刺激 无可用信息。
严重眼损伤/眼刺激 无可用信息。
致敏性 无可用信息。
诱变效应 无可用信息。
致癌作用 无可用信息。
生殖毒性 无可用信息。
发育毒性 在胚胎发生的早期阶段施用弗司扣林能够引起鸡胚胎中的心血管畸形。用Forskolin剂量大于 1×10^{-8} mol / 只蛋治疗的胚胎中51%诱发心血管畸形。主要畸形包括左侧第4主动脉弓残端和室间隔缺损。这些结果表明弗司扣林诱导鸡胚胎中的心血管畸形，并提示由forskulin产生的环3'， 5' -腺苷一磷酸的水平增加可能与观察到的畸形有关。
STOT - 一次接触 无可用信息。
STOT - 反复接触 无可用信息。
靶器官影响 心血管系统，平滑肌，生殖系统。
吸入危害 无可用信息。
其他信息 无可用信息。

第 12 部分：生态学信息

毒性

无可用信息

12.2. 持久性和降解性

无可用信息.

12.3. 生物累积性

生物累积性	无可用信息.
生物富集因子 (BCF)	无可用信息

12.4. 土壤中的迁移性

无可用信息.

12.5. PBT 和 vPvB 评估结果

无可用信息.

12.6. 其他不利影响

无可用信息

第 13 部分：废弃处置

13.1. 废弃处置方法

残渣废料/未用掉的产品	按照当地规定处理.
受污染的包装	空容器应送到经批准的废弃物处理场所进行回收或处置.
其他信息	根据欧洲废物编码的规定, 废物代码不是产品特性说明, 但是应用特性的说明。 . 废物代码应由使用者根据产品的应用指定.

第 14 部分：运输信息

IMDG/IMO

14.1 联合国危险货物编号	不受管制
14.2 联合国正确运输名称	不受管制
14.3 运输危险性分类	不受管制
14.4 包装类别	不受管制
14.5 环境危害	无
14.6 使用者特殊防范措施	无
14.7 散装运输依据MARPOL 73/78 附件II以及IBC 规则	不受管制

ADR/RID

14.1	联合国危险货物编号	不受管制
14.2	联合国正确运输名称	不受管制
14.3	运输危险性分类	不受管制
14.4	包装类别	不受管制
14.5	环境危害	无
14.6	使用者特殊防范措施	无

IATA

14.1	联合国危险货物编号	不受管制
14.2	联合国正确运输名称	不受管制
14.3	运输危险性分类	不受管制
14.4	包装类别	不受管制
14.5	环境危害	无
14.6	使用者特殊防范措施	无

第 15 部分：法规信息15.1. 特定物质或混合物的安全、健康和环境法规/法律关于授权信息高度关注的物质候选名单

本产品不含高度关注的物质

SEVESO指令信息

本产品不含SEVESO指令中确定的物质

国际目录

TSCA	-
国内物质列表 (DSL) / 非国内物质清单 (NDSL)	-
欧洲现有商用化学物质名录 (EINECS) / 欧洲已通报化学物质名录 (ELINCS)	符合
ENCS	-
中国现有化学物质名录 (IECSC)	符合
韩国现有化学品名录 (KECL)	-
菲律宾化学品与化学物质清单 (PICCS)	-
AICS	-

International inventories legend

TSCA - 美国有毒物质控制发难第8(b)章节名录
 DSL/NDSL - 加拿大国内物质清单/非国内物质清单
EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances
 ENCS - 日本既有和新化学物质
 IECSC - 中国现有化学物质名录
 KECL - 韩国现有及已评估的化学物质
 PICCS - 菲律宾化学品和化学物质名录
 AICS - 澳大利亚化学物质名录

15.2. 化学品安全评估

此物质尚未进行化学品安全评估

第 16 部分：其他信息

在第 2 和第 3 部分下相关H用语的全文

H312 - 皮肤接触有害

可靠	专家判断及证据权重确定.
签发日期:	2015-01-22
修订日期:	2018-03-12

免责声明

根据我们所掌握的最新知识、信息和观念，本物质安全数据表中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅为安全操作、使用、加工、储存、运输、处置和排放的指南，并不能作为保证书或质量说明书。这些信息仅用于指定的特定物质，可能不适用于结合了其他任何物质或经过任何加工的物质，除非文中另有规定。