

**NIKKOL**



高亲水性羟基化卵磷脂  
**NIKKOL Lecinol SH50**

特殊成份•活性成份

油性成份

乳化•增溶•分散剂

增粘•啫喱 化剂

起泡•洗净剂

调理剂

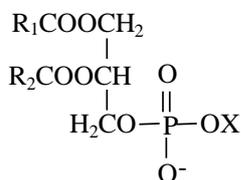
复合物•其他

**NIKKO CHEMICALS CO.,LTD.**



# 高亲水性羟基化卵磷脂

## NIKKOL Lecinol SH50



R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>: 烷基, 存在羟基

X: 胆碱含量超过 70%

INCI 名称	: 羟基化卵磷脂
JCIC 名称	: 羟基化大豆磷脂+甘油
CLS 成份代码	: 42-532077 + 41-001225
CAS 编号	: 8029-76-3
EINECS 编号	: 232-440-6

卵磷脂是生物膜的主成份, 可作为生物表面活性剂使用。但是, 卵磷脂的极性相对较低, 在实现某些涂敷目的时, 很难在配方中使用。

羟基化卵磷脂通过卵磷脂的两个酰基的非饱和部分的羟基化制取, 因此极性提高, 显示出高亲水性。羟基化卵磷脂同样易溶于水。因为几乎没有不饱和部分, 羟基化卵磷脂不易氧化, 一定时间内相当稳定。

在化妆品用途方面, 羟基化卵磷脂在配方中可作为增溶剂、乳化剂、保湿剂和皮肤刺激减轻剂使用, 同时保持了卵磷脂原有的手感。

---

## I. 特性

---

1. 增溶
2. 保湿
3. 乳化
4. 减轻皮肤刺激

---

## II. 物理性质

---

NIKKOL Lecinol SH50 是羟基化卵磷脂(50%)和甘油(50%)的混合物, 不含任何防腐剂。

外观 : 带轻微特征气味的浅黄色到苍黄色粘性液体

酸值 : 最大值 20。

碘值 : 最大值 20。

---

### III. 增溶能力

---

因为 NIKKOL Lecinol SH50 是分子中含有羟基的高亲水性卵磷脂，可作为增溶剂使用。

用 NIKKOL Lecinol SH50 增溶乙醇水溶液溶解的 0.5% 的 *d*-苧烯，和其他表面活性剂比较对其增溶能力进行评价。结果表明 NIKKOL Lecinol SH50 与聚氧乙烯(40)氢化蓖麻油具有相同水平的增溶能力。

表面活性剂 (2%)	乙醇 (%)				
	0	10	20	30	40
NIKKOL Lecinol SH50 (羟基化卵磷脂)	透明	透明	透明	透明	透明
NIKKOL HCO-40 (聚氧乙烯(40)氢化蓖麻油)	透明	透明	透明	透明	透明
NIKKOL HCO-60 (聚氧乙烯(60)氢化蓖麻油)	透明	透明	透明	透明	透明
NIKKOL TL-10 (失水山梨醇聚氧乙烯(20)醚月桂酸酯)	乳状	乳状	乳状	混浊	混浊
NIKKOL PEN-4630 (癸基十四烷基聚氧乙烯(20)聚氧丙烯(6)聚醚)	透明	透明	透明	透明	透明
NIKKOL DOP-8N (二[油基聚氧乙烯(8)醚]磷酸酯)	透明	透明	透明	透明	透明

 透明

 荧光

 混浊

 乳状

---

### IV. 乳化能力

---

因为 NIKKOL Lecinol SH50 有优异的亲水性，可以在配方中作为乳化剂使用。

NIKKOL Lecinol SH50 的乳化能力和卵磷脂相同，或比卵磷脂更高一些。在保持卵磷脂原有手感的同时，NIKKOL Lecinol SH50 还作为乳化剂使用。

将 NIKKOL Lecinol SH50 的乳化能力与月桂酸聚甘油(10)酯(NIKKOL Decaglyn 1-L)、硬脂酸聚乙二醇(25)酯(NIKKOL MYS-25)和氢化卵磷脂(NIKKOL Lecinol S-10)比较进行了评价。这些物质的 HLB 大约为 15，与 NIKKOL Lecinol SH50 的水平相似。将 30% 的油、1% 的试验物和水在 80°C 下加热，用均质混合器(10,000 rpm/5 min)混合。然后在一天后观察外观。

结果表明，NIKKOL Lecinol SH50 的乳化能力最高。

---

### V. 减轻皮肤刺激的能力

---

NIKKOL Lecinol SH50 具有减轻皮肤刺激的能力。在配方中加入 NIKKOL Lecinol SH50 可减轻由月桂基硫酸钠造成的刺激。

---

### VI. 溶解性

---

在 20% 的浓度下评价了 NIKKOL Lecinol SH50 在各种溶剂中的溶解性。结果表明，NIKKOL Lecinol SH50 在水、多元醇和乙醇中具有优异的溶解性。

---

## VII. 安全性

---

我们进行了 NIKKOL Lecinol SH50 的密封斑贴试验。将 10% 的 NIKKOL Lecinol SH50 水溶液贴敷在 41 名志愿者的前臂屈侧。结果都为阴性。

---

## VIII. 配方

---

### 透明润肤露

(A)	(wt %)
NIKKOL Lecinol SH50 (羟基化卵磷脂)	1.0
生育酚乙酸酯	0.05
(B)	
甘油	5.0
乙醇	10.0
对羟基苯甲酸甲酯	0.1
水	48.3
(C)	
NIKKOL Sodium Hyaluronate (透明质酸钠, 1% 溶液)	6.0
Carbopol 980 (卡波姆, 1% 溶液)	8.0
水	16.5
(D)	
三乙醇胺	0.05
水	5.0

NIKKOL Lecinol SH50 起增溶剂和保湿剂的作用。

### 洗去型透明按摩凝胶

(A)	(%)
Carbopol 980 (卡波姆, 2% 溶液)	20.0
PEMULENTR-1 (丙烯酸酯/C10-30 烷基丙烯酸酯交联聚合物)	5.0
甘油	10.0
水	10.0
NIKKOL Sodium Hyaluronate (月桂基硫酸钠, 1% 溶液)	10.0
汉生胶(2%)	5.0
(B)	
三乙醇胺	0.38
水	9.62
(C)	
NIKKOL Lecinol SH50 (羟基化卵磷脂)	2.0
乙醇	5.0
甘油	23.0

因为 NIKKOL Lecinol SH50 在甘油和乙醇中优异的溶解性，透明按摩凝胶很容易配制。  
NIKKOL Lecinol SH50 控制皮肤的水分平衡。

### 保湿霜

(A)	(%)
NIKKOL Lecinol SH50 (羟基化卵磷脂)	1.0
NIKKOL MGS-A (硬脂酸甘油酯)	3.0
硬脂酸	3.0
NIKKOL Behenyl Alcohol 65 (山嵛醇)	2.0
NIKKOL N-SP (棕榈酸鲸蜡酯)	3.0
NIKKOL Squalane (角鲨烷)	10.0
对羟基苯甲酸丙酯	0.1
(B)	
三乙醇胺	0.1
对羟基苯甲酸甲酯	0.1
甘油	5.0
水	72.7

NIKKOL Lecinol SH50 作为亲水性乳化剂加入配方，同样显示出保湿能力和丰富质感。

\*我们不担保本小册子中配方的最终产品的稳定性，但是在 45°C 下的稳定性检验了 3 周。

日光化学株式会社 上海代表处

上海市威海路 567 号晶采世纪大厦 8 楼 8C 室

电话: (021) 6288-4109

传真: (021)6288-4129

日光化学株式会社

日本国东京都中央区日本桥马食町 1-4-8 103-0002

电话:+81-3-3661-1677 传真:+81-3-3664-8620 E-mail: inter@nikkol.co.jp

1998 年 8 月修订



