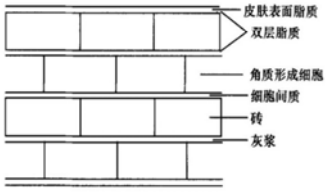
医学润肤剂
在皮肤屏障修复中的应用

项蕾红 MD，PhD
复旦大学附属华山医院皮肤科

皮肤屏障

广义
包括与皮肤各层结构相关的屏障

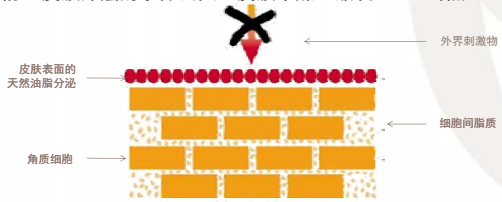
狭义
主要涉及皮肤角质层结构相关的屏障



 Confidential to Stiefel, a GSK company. For training purposes only. Not for use with healthcare professionals.

皮肤屏障功能的两个重要方面

- 防止外界化学物质及微生物入侵（湿疹、接触性皮炎、皮肤感染等）
- 防止皮肤深层的水分丢失（皮肤干燥、皲裂、TEWL增加）



皮肤屏障板层结构

 Confidential to Stiefel, a GSK company. For training purposes only. Not for use with healthcare professionals.

角质层的生理性脂质

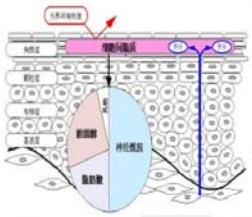
- **结构脂质**—

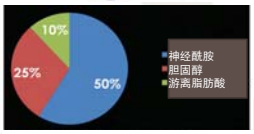
  来源于板层小体，包括神经酰胺、游离脂肪酸和胆固醇等

- **润泽脂质**—

  来源于皮脂腺分泌和角质细胞崩解，主要为角鲨烯

两大类脂质特别是结构脂质，是角质层屏障的重要结构之一





杨洋,等.皮肤角质层的相关屏障结构和功能的研究进展.中国美容医学2012;21(1):158-61

润肤剂所含的脂质成分特点

	非生理性脂质	生理性脂质
成分	凡士林、矿物油、羊毛脂	神经酰胺、游离脂肪酸与胆固醇
起效特点	起效快，45分钟有50%的改善，但后期无变化	起效平缓，45分钟有10%的改善，持续时间长，8小时有90%的改善
作用特点	具有封包功能使作用加强	通过合理的摩尔配比有效修复皮肤屏障

Proksch E. The role of emollients in the management of diseases with chronic dry skin. Skin Pharmacol Physiol. 2008;21(2):75-80.

 Confidential to Stiefel, a GSK company. For training purposes only. Not for use with healthcare professionals.

破坏皮肤屏障的因素

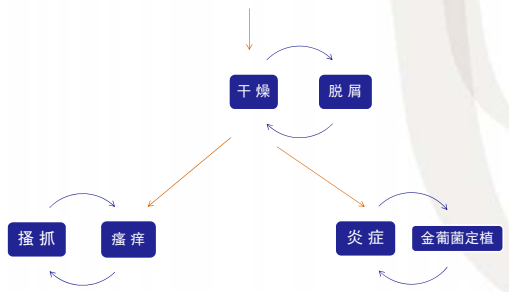
环 境 | 年 龄 | 遗 传
缺乏营养 | 皮肤疾病 | 沐浴/清洁
长期外用激素 | 化妆品使用不当

⇩

皮肤屏障受损

 Confidential to Stiefel, a GSK company. For training purposes only. Not for use with healthcare professionals.

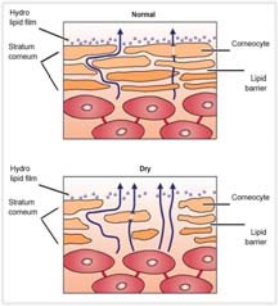
屏障受损



 Confidential to Stiefel, a GSK company. For training purposes only. Not for use with healthcare professionals.

皮肤干燥—屏障功能障碍的标志

- 皮肤干燥提示TEWL增加，间接提示表皮功能障碍，尤其是角质层功能障碍
- 皮肤干燥往往导致皮肤粗糙，脱屑、瘙痒，搔抓，诱发皮肤炎症

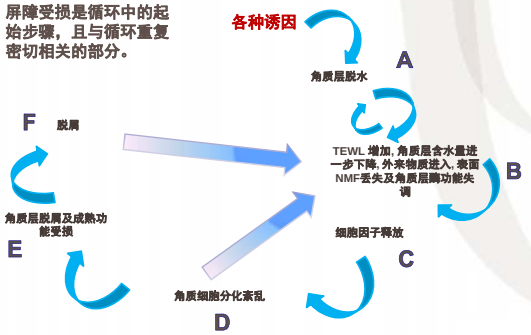


Fischer T, Wigger-Alberti W, Elsner P 2001

 Confidential to Stiefel, a GSK company. For training purposes only. Not for use with healthcare professionals.

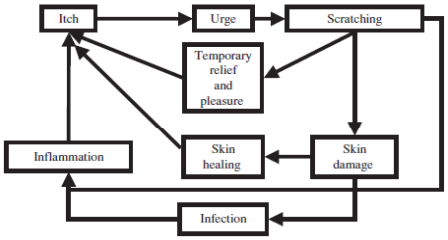
干燥循环，干燥脱屑进一步加剧

屏障受损是循环中的起始步骤，且与循环重复密切相关的部分。



 Confidential to Stiefel, a GSK company. For training purposes only. Not for use with healthcare professionals.

瘙痒—搔抓循环



Long D, Long RA, Grillo Mp et al.Development of a psychological treatment service for pruritic skin conditions.Australas J Dermatol. 2006 Nov;47(4):237-41.

 Confidential to Stiefel, a GSK company. For training purposes only. Not for use with healthcare professionals.

皮肤屏障功能破坏与皮肤疾病密切相关

- 与皮肤屏障受损相关的皮肤疾病包括：特应性皮炎、湿疹、银屑病、鱼鳞病、激素依赖性皮炎、老年瘙痒症、光化性皮炎等

 Confidential to Stiefel, a GSK company. For training purposes only. Not for use with healthcare professionals.

屏障受损

非炎性

比如干性皮肤、极干性皮肤（干燥病、鱼鳞病等）

炎性（伴瘙痒）

如特应性皮炎、湿疹、银屑病

 Confidential to Stiefel, a GSK company. For training purposes only. Not for use with healthcare professionals.

有研究显示门诊病种中近1/3疾病可以有干燥表现

病 名	病例总数	占全部初诊%	病 名	病例总数	占全部初诊%
皮炎	2936	12. 14	摩擦性苔藓样疹	275	1.14
湿疹	1820	7. 53	手足皲裂	53	0.22
神经性皮炎	808	3.34	毛周角化	78	0.32
瘙痒症	626	2.59	萎缩纹	45	0.19
银屑病	546	2.26	小棘苔藓	39	0.16
玫瑰糠疹	300	1.24	指掌角皮症	4	0.02
单纯糠疹	169	0.70	剥脱性角质层松解	121	0.50
扁平苔藓	13	0.06	鳞状毛囊角化症	3	0.01
线状苔藓	12	0.05	黑棘皮病、斑萎缩	3	0.01
类银屑病	6	0.02	皮肤淀粉样变	10	0.04
光泽苔藓	5	0.02	鱼鳞病	8	0.03
合 计					32.59%

杨唯, 等. 乌鲁木齐市门诊初诊24183例皮肤病统计报告. 中国皮肤性病学杂志2001;15(5):327-9

 Confidential to Stiefel, a GSK company. For training purposes only. Not for use with healthcare professionals.

AD患者的皮肤屏障功能

表皮脂质代谢异常

- 神经酰胺、脂肪酸等角质层脂质含量减少，保水能力降低，酸性物质减少，皮肤表面PH值升高，减少脂质形成，加重屏障异常。

儿童皮脂特点

- 皮脂含量一直维持在低水平状态，皮脂中蜡酯和角鲨烯减少，而胆固醇和胆固醇酯则较多，皮肤容易干燥脱屑，抵抗力降低。

FLG基因突变

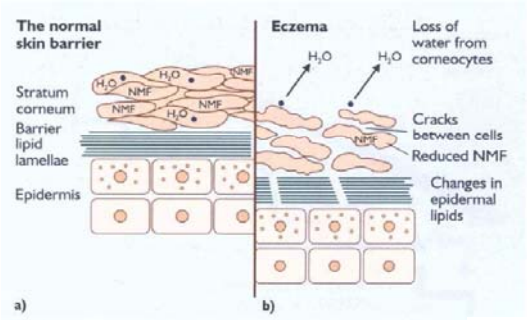
- AD中有20%的病人存在FLG基因突变，使丝聚蛋白失去活性，影响角蛋白丝纤维束的形成，角质形成细胞结构异常，砖块受到破坏。

表皮的酸性环境

- 正常皮肤表面偏酸性，其pH值约为5.5-7.0，AD患者皮肤PH值明显升高，对病原菌抵抗力降低，脂质合成减少，屏障功能受到影响。

 Confidential to Stiefel, a GSK company. For training purposes only. Not for use with healthcare professionals.

湿疹患者的屏障功能



 Confidential to Stiefel, a GSK company. For training purposes only. Not for use with healthcare professionals.

中国医师协会皮肤科分会医师对于皮肤屏障受损的问卷调查

干燥、瘙痒、脱屑为皮肤屏障受损的主要表现

医生

8城市86名皮肤科医生参与调查

皮肤屏障受损会引起的症状：

干燥
脱屑
瘙痒

患者

2163名患者参与调查

皮肤屏障受损会引起的症状：

瘙痒
干燥
脱屑

项蕾红,等.中国医师协会皮肤科分会医师对于皮肤屏障受损的问卷调查2012

中国医师协会皮肤科分会医师对于皮肤屏障受损的问卷调查

润肤剂在中国的使用现状

63% 63%的医生认为对于轻中度的皮肤屏障受损，直接使用具有屏障修护功能的润肤剂来改善症状

94% 94%的医生认为在缓解期，巩固药物疗效，减少药物使用量，从而减少副作用的发生

93% 93%的医生认为在停药后使用，可以减少复发

项蕾红,等.中国医师协会皮肤科分会医师对于皮肤屏障受损的问卷调查2012

众多AD治疗指南推荐润肤剂或外用激素为首选

指南	治 疗	
	润 肤 剂	外 用 激 素
中国AD2008	• 急性期或缓解期，*润肤剂*至少每日外用1-2次，以保护屏障功能	• *一线疗法*
欧洲2011	• *常规应用保湿润肤剂*来增加表皮水分，加强表皮屏障的功能	• *一线抗炎治疗* • 主动治疗：每周两次使用丙酸氟替卡松乳膏减少AD复发
美国2004	• 保湿剂可*提高专业治疗*的效果，*并减少皮质类固醇*的用量	• 外用激素是AD的*标准治疗方案*
日本2009	• 连续使用润肤剂非常必要。 • 可*延迟皮损复发，减少皮质类固醇的用量*	• 外用激素为*标准治疗方案* • 面部应使用中弱效激素，不超过每天2次， 疗程不超过1周 .

指南强调：使用具有屏障修护功能的润肤剂

2011年欧洲AD治疗指南
常规应用保湿润肤剂来增加表皮水分，加强表皮屏障的功能

2011年中国《湿疹诊疗指南》
湿疹患者保护屏障功能非常重要，皮肤干燥的亚急性及慢性湿疹，应加用润肤剂。

2010年《英国政府NICE指南》
特应性皮炎通常存在皮肤屏障功能的受损，润肤剂应该成为特应性皮炎的基本治疗

具有屏障修护功能的润肤剂

Confidential to Stiefel, a GSK company. For training purposes only. Not for use with healthcare professionals.

具有屏障修护功能的润肤剂：

霏丝佳®修脂润肤系列

霏丝佳修脂润肤系列

远离干燥瘙痒，重现自然平衡

- ✓ 特含DMS屏障修护专利科技*，修护受损皮肤屏障
- ✓ 独有PEA舒缓成分，快速缓解瘙痒泛红

温和清洁系列 | 修护滋润系列 | 特护舒缓系列

*DMS专利科技，Derma Membrane Structure Technology 皮脂膜结构修护技术，美国专利号：US7001604B2

Confidential to Stiefel, a GSK company. For training purposes only. Not for use with healthcare professionals.

Stiefel独创DMS专利技术有效修护皮脂屏障！

DMS专利技术

Derma membrane structure (DMS) Technology

皮脂膜结构修护技术

- ✓ 拥有与人体正常皮脂屏障相同的板层结构
- ✓ 成分天然且组成与正常皮脂屏障成分高度相似
- ✓ 不含传统乳化剂，不易产生洗脱效应
- ✓ 仅作用于表皮最外层，低致敏性

Confidential to Stiefel, a GSK company. For training purposes only. Not for use with healthcare professionals.

霏丝佳修护滋润系列

霏丝佳系列最强修润霜，专为反复干燥皮肤设计

层层递进，轻松应对各种干燥皮肤困扰

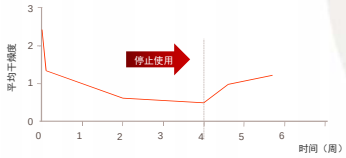
霏丝佳润肤乳液 | 霏丝佳润肤乳霜 | 霏丝佳密集滋养霜

Confidential to Stiefel, a GSK company. For training purposes only. Not for use with healthcare professionals.

霏丝佳修润密集滋养霜

临床实证：

- 在一项针对144名干燥或极干燥患者的实验中，使用霏丝佳密集修润霜后，皮肤滋润度显著提高，表皮水分流失显著降低；即使停用，效果仍可维持长达10天



- **相比霏丝佳润肤霜，霏丝佳修润密集滋养霜所含生理性脂质增加40%；**使用中没有观察到接触性过敏的证据，不易致粉刺

Data on file. Stiefel Reference W0154-04. S Louth. 2007
Data on file. Product Information Pack (PIP)
Data on file. Stiefel Reference W0154-02. R Ellis. 2007

Confidential to Stiefel, a GSK company. For training purposes only. Not for use with healthcare professionals.

霏丝佳特护舒缓系列

PEA

缓解瘙痒泛红

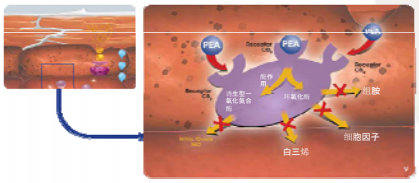
霏丝佳特护修润乳液

霏丝佳(抗氧化)润肤霜

Confidential to Stiefel, a GSK company. For training purposes only. Not for use with healthcare professionals.

PEA成分(棕榈酰胺MEA): 有效舒缓皮肤泛红，缓解皮肤瘙痒

- PEA是表皮细胞在应激作用下产生的一种内源性脂质，是具有抗炎作用的大麻醇受体(CB_2)激动剂；
- PEA与肥大细胞的CB_2受体结合，抑制细胞脱颗粒，抑制组胺和多种炎性介质释放，从而缓解泛红瘙痒



Ross RA,et al.Inhibition of nitric oxide production in RAW264.7 macrophages bycannabinoids and palmitoylethanolamide.Eur J Pharmacol.2000 Aug 4;401(2):121-30. Dvorak M,et al.Histamine induced responses are attenuated by a cannabinoid receptor agonist in human skin.Inflamm Res.2003 Jun;52(6):238-45. Patel,et al.Endocannabinoid Signaling Negatively Modulates Stress-Induced Activation of the Hypothalamic Axis.Endocrinology 2004 Dec;145(12):5431-8.

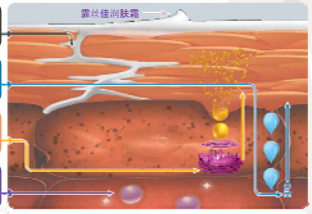
DMS专利科技和PEA成分联合，帮助修护皮肤屏障，缓解干燥、瘙痒、泛红等问题

板层结构
密集融合，不易洗脱，保护皮肤屏障

保湿成分
减少经皮水分流失，持续滋润皮肤

生理性脂质
修护和强化皮肤屏障结构和功能

PEA
抗炎性反应，抑制炎性介质产生



经实验证实：拥有DMS专利科技和PEA成分的霏丝佳特护修润霜（AI霜）可显著缓解干燥瘙痒，减少激素使用量

ATOPA研究设计：
一项全球多国、多中心、前瞻性、观察性研究
选取2456名年龄在2-70岁的轻到中度干燥瘙痒受试者使用含PEA成分的霏丝佳润肤霜4-6周
效果评估采用使用前后专科医生和受试者评分相结合的方式

Eberlein B,et al. Adjuvant treatment of atopic eczema: assessment of an emollient containing N-palmitoylethanolamine (ATOPA Acad Dermatol Venereol.2008 Jan;22(1):73-82.

皮肤问题	清洁				滋润			
		头部	面部	身体		清爽型	滋润型	密集型
干燥脱屑	温和清洁系列	暂无 2013年上市	霏丝佳 洁肤露 118元/100ml	霏丝佳 修润沐浴露 118元/150ml	修护滋润系列	霏丝佳 润肤乳液 238元/100ml	霏丝佳 润肤霜 248元/75ml	霏丝佳 修润密集滋养霜 198元/50ml
干燥瘙痒泛红					特护舒缓系列	霏丝佳 特护修润乳液 298元/100ml	霏丝佳 (抗氧化)润肤霜 298元/50ml	暂无

THANK YOU!

Confidential to Stiefel, a GSK company. For training purposes only. Not for use with healthcare professionals.