



# 자외선차단제 이렇게 사용하세요!

자외선차단제의 올바른 사용을 위한 가이드



[www.kfda.go.kr](http://www.kfda.go.kr)

K o r e a F o o d & D r u g A d m i n i s t r a t i o n

# 자외선차단제 이렇게 사용하세요!

- 자외선차단제의 올바른 사용을 위한 가이드 -

## Contents>>

1. 자외선이란?	02
2. 자외선차단지수	04
3. 자외선과 인체	07
4. 자외선차단화장품	10

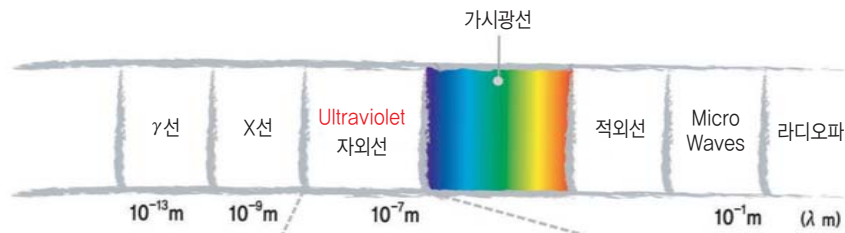
[www.kfda.go.kr](http://www.kfda.go.kr)

K o r e a F o o d & D r u g A d m i n i s t r a t i o n

## 1. 자외선이란?

### 1) 자외선(Ultraviolet)이란 무엇일까요?

- 자외선은 태양광선 중 가시광선의 자색(보라색)보다 짧은 광선이란 의미에서 약어로 UV(Ultraviolet)라 합니다.
- 자외선은 파장에 따라 3가지로 나뉩니다.



	(UV-C) 자외선 C	(UV-B) 자외선 B	(UV-A) 자외선 A	(nm)
	200	290	320	400
홍반발생력	강	강	약	
색소 생성	약	약	중	
피부에 미치는 영향	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지상에 도달하기 전에 오존층에서 흡수되므로 피부에 큰 영향이 없음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 간접적 피부 그을림</li> <li>• 일광화상*</li> <li>• 피부암 유발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 직접적 피부 그을림</li> <li>• 광노화</li> </ul>	

\*일광화상 : 과량의 자외선에 노출된 경우 더욱 진전되어 물집이 생기는 등의 화상상태

### 2) 주위환경에 따라 자외선의 강도가 달라요

- 자외선의 강도는 시간, 기후, 계절, 위도 및 고도에 따라서 달라집니다.
- 자외선 지수는 적도 부근으로 갈수록, 고지대일수록, 내륙보다는 해안지역이, 도시보다는 시골이, 겨울보다는 여름에 더 강합니다.
- 오전 10시 ~오후 3시까지가 자외선의 양이 가장 많으며, 구름 낀 날도 맑은 날의 50% 정도입니다.

#### 장소에 따른 자외선 노출강도





## 2. 자외선차단지수

### 1) 자외선차단지수(SPF)란?

- 자외선차단지수(SPF)는 제품이 자외선B를 차단하는 정도를 나타내는 지수입니다.
- 자외선차단지수인 SPF는 “Sun Protection Factor”의 약칭으로 “에스·피·에프”라 부릅니다.
- 자외선차단지수는 얼마 동안이나 피부를 태우지 않고 햇빛에 노출시킬 수 있는지를 나타내는 수치로 자외선차단지수가 높을수록 자외선차단효과가 높은 제품입니다.

#### <SPF계산식>

$$SPF = \frac{\text{제품을 바른 피부의 최소홍반량}^*}{\text{제품을 바르지 않은 피부의 최소홍반량}}$$

\*최소홍반량 : 자외선B를 사람의 피부에 조사한 후 16~24시간에서 조사영역의 거의 대부분에 홍반을 나타낼 수 있는 최소한의 자외선조사량

### 2) 자외선A차단등급(PA)이란?

- 자외선A차단등급인 제품이 자외선A를 차단하는 정도를 나타냅니다.
- 자외선A차단등급인 PA는 “Protection grade of UVA”의 약칭으로 “피·에이”라 부릅니다.
- PA등급은 PA+, PA++, PA+++로 표시되며 +가 많을수록 자외선A차단효과가 큰 제품입니다.
- 자외선A의 강도는 연중 큰 변화가 없으며, 유리창을 통과하므로 실내에서도 쉽게 노출될 수 있는 점을 감안하면 자외선A차단지수를 측정하여 그 등급을 표시하는 것은 소비자에게 중요한 정보를 제공하는 것입니다.

#### <PA계산식>

$$PA = \frac{\text{제품을 바른 피부의 최소지속형즉시흑화량}^*}{\text{제품을 바르지 않은 피부의 최소지속형즉시흑화량}}$$

\*최소지속형즉시흑화량 : 자외선A를 사람의 피부에 조사한 후 2~4시간에서 조사영역의 전 영역에 희미한 흑화가 인식되는 최소한의 자외선조사량

### 3) 자외선차단제품의 내수성이란?

- 내수성이란 여름철 해수욕장이나 야외수영장에서 물놀이를 할 때 사용할 수 있도록 물에 쉽게 씻겨나가지 않는 기능을 의미합니다.
- 내수성은 제품을 바르고 물놀이를 할 때의 자외선차단지수가, 물에 들어가지 않았을 때의 자외선차단지수의 50%이상을 나타내는 경우에 적용됩니다.
- 내수성은 “내수성”과 “지속내수성”으로 나뉘는데 내수성은 물놀이를 약 1시간 하는 경우를, 지속내수성은 물놀이를 약 2시간 하는 경우로 설정하여 시험한 것입니다.

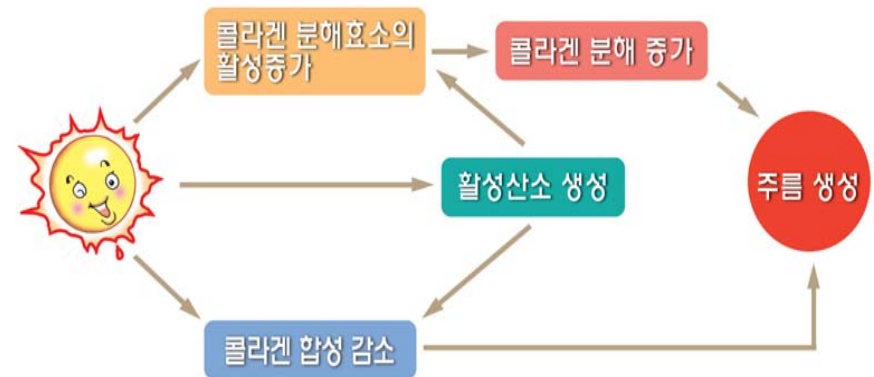


## 3. 자외선과 인체

1) 자외선은 면역계의 약화와 피부암 발생률 증가 등 우리 몸에 안 좋은 영향을 줄 수 있어요.

2) 자외선은 피부의 광노화를 일으킬 수 있어요

- “광노화”란 자외선에 의해 발생하는 피부노화현상을 말합니다. 피부가 지속적으로 자외선에 노출이 되면 색소침착증이 생기고 콜라겐과 엘라스틴이 감소하여 피부탄력이 떨어지고 굵은 주름이 생기게 됩니다.



### 3) 이런 분들은 더욱 자외선 노출을 주의하세요.

- 고도가 높은 지역이나 적도부근을 방문하는 사람
- 피부암에 대한 가족력이 있는 사람
- 피부결핵성 홍반 등 특이질환이 있는 사람
- 많은 시간을 실외에서 보내는 사람
- 피부가 연약한 유아
- 특별한 의약품을 투여 받고 있는 사람(의사에게 문의)

#### 주의가 필요한 의약품

- 여드름 치료제
- 테트라사이클린계 항생제
- 항히스타민제
- 에스트로젠 함유 경구용 피임제
- 나프록센나트륨 비스테로이드성 소염제
- 페노치아진
- 설파제
- 3환계 항우울제
- 치아지드 유도체
- 설포닐우레아 계열의 경구용 비만치료제 등

### 4) 어린이들은 이런 점을 더 주의해야 해요.

- 6개월 미만의 유아는 태양광선을 피해야합니다. 자외선은 유아의 피부에 자극을 줄 수 있으며, 유아의 미성숙 눈은 특히 태양광선에 취약합니다.
- 오전 10시에서 오후 3시에 자외선이 가장 강하므로 가급적 어린이의 야외 활동을 피하는 것이 좋습니다.
- 챙이 넓고 촘촘하게 짜인 모자를 쓰고, 긴소매 상의 및 바지를 입혀야 하며, 충분한 차단을 보장할 수 있는 자외선차단제를 사용해야 합니다.





## 4. 자외선차단화장품

### 1) 자외선차단화장품이란?

- 자외선차단화장품은 강한 햇볕을 막아주어 피부를 곱게 태워주거나 자외선을 차단 또는 산란시켜 자외선으로부터 피부를 보호하는 기능을 가진 화장품입니다.

### 2) 자외선차단화장품 이럴 때 쓰세요.

#### 일상생활

- 실내 생활(창문 통한 노출), 출퇴근, 등·하교, 쇼핑, 세탁물 건조 등 일상 생활
- 자외선 A, B에 노출되는 기회 많음
- 자외선 A, B차단 효과를 갖는 제품을 자외선에 대한 피부민감도에 따라 선택



#### 휴가

- 해수욕장, 스키장, 백사장, 수면은 자외선 반사율이 높음



#### 선택

- 비교적 낮은 SPF를 가지고 있으며, 자외선 A차단효과가 거의 없는 제품을 선택하여 서서히 피부를 햇빛에 노출하면서 선택하는 것이 바람직함.



#### 광민증

- 광민증의 원인이 되는 광선의 종류(파장)가 각각 다르기 때문에 담당의사의 진단에 따라 제품 선택



### 3) 자외선차단 화장품에 쓰여 있는 문구를 확인하세요.

- 자외선차단화장품은 식품의약품안전청에서 기능성화장품 심사를 받아 제품에 '기능성화장품'을 표시하여야 하며, 자외선차단지수(SPF), 자외선A차단등급(PA), 내수성여부가 표시되어 있습니다.
- 제품에 따라 SPF만 표시되어 있는 제품도 있고, 제품의 자외선A차단효과에 따라 PA등급도 같이 표시되며, 내수성자외선차단제품일 경우에는 내수성여부를 표시합니다.

●●● 자외선으로부터 피부를 보호하는데 도움을 준다.(SPF 30)

●●● 자외선으로부터 피부를 보호하는데 도움을 준다.(SPF 30, PA++)

●●● 자외선으로부터 피부를 보호하는데 도움을 준다.(SPF 30, PA++, 내수성)



#### 4) 자외선차단화장품 이런 점 주의하세요.

- **식약청 인정을 확인하세요.**

식품의약품안전청에서 자외선차단효과에 대해 인정받은 “기능성화장품” 표시가 있는 제품을 선택합니다.



- **자외선차단화장품을 올바르게 선택하려면**

자외선차단화장품을 사용하는 목적, 자외선차단지수와 자외선에 대한 피부 민감도에 따라 적절한 제품을 선택하여 사용하는 것이 좋습니다. 일반적으로 여름철은 자외선이 강한 계절이므로 야외활동시 SPF20, PA++ 이상의 제품이 권장되며 휴양지에서 레저활동 등으로 장시간 강한 자외선에 노출될 경우 SPF30, PA++이상의 제품이 권장됩니다.



- **외출 30분전에 바르세요.**

자외선차단화장품은 외출하기 30분전에 발라 완전히 흡수되도록 하며 노출되는 피부에 골고루 피막을 입히듯 꼼꼼히 바르는 것이 효과적입니다.



- **지속적으로 덧바르세요.**

자외선차단제품은 손이나 의류의 접촉, 땀 등에 의해 소실되므로 사용 중에 계속 덧바르면 자외선차단시간을 연장시킬 수 있습니다.



- **사용 후 깨끗이 세안하세요.**

자외선차단화장품은 모공 속에 잔여물이 남아있지 않도록 깨끗이 세안하는 것이 필요합니다.

- **유아는 주의하세요.**

6개월 미만의 유아에게는 자외선차단화장품을 사용하지 않는 것이 좋습니다. 태양광선을 피하는 것이 가장 좋으나 부득이한 경우에는 긴소매의 옷을 입는 등의 방법이 좋습니다. 어린이에게는 되도록 오일을 기제로 한 제품을 쓰는 것이 좋으며 눈 주위는 피하여 발라주어야 합니다.



● 알레르기나 피부자극이 나타나면

즉시 사용을 중지하고 중지한 후에도 이상반응이 지속  
되면 전문의사와 반드시 상담하여야 합니다.



● 내용물에 이상이 있을 경우

내용물의 색상이 변하거나 층이 분리되는 등의 이상이  
있을 경우 제품사용을 중지합니다.



● 분말형제품인 경우

자외선차단제품이 피부밀착성이 낮은 분말형인 경우  
표시한 SPF수치만큼의 자외선차단효과를 기대하려면  
기초화장을 하고 충분히 도포하는 것이 좋습니다.



● 사용방법을 잘 알고 사용하세요.

제품에 기재된 사용방법 등을 자세히 읽지 않고  
잘못 사용하면 당초의 효과를 기대할 수 없으며,  
기대한 효과가 계속 유지되는 것으로 믿고 피부  
를 과도하게 햇볕에 노출시켜 더 큰 해로움을  
가져올 수 있습니다.



www.kfda.go.kr

Korea Food & Drug Administration

## 자외선차단제 이렇게 사용하세요!

- 자외선차단제의 올바른 사용을 위한 가이드 -

---

발 행 처 | 식품의약품안전청

발행년월일 | 2012년 6월

발 행 인 | 이희성

편 집 | 식품의약품안전청 화장품심사과

TEL | 043) 719-3607

FAX | 043) 719-3600

---